HOÀNG NGỌC DIỆP (Chủ biên) **- NGUYỄN THỊ THỊNH**
LÊ THÚY NGA - ĐÀM THU HƯƠNG - LÊ THỊ HOA

THIẾT KẾ BÀI GIẢNG

TOÁN 6

TRUNG HỌC CƠ SỞ



TẬP HAI

(Tái bản có sửa chữa, bổ sung)

NHÀ XUẤT BẢN HÀ NỘI

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Giám đốc NGUYỄN VĂN THỎA
Tổng biên tập NGUYỄN THIỆN GIÁP

Biên tập và sửa bài:
XUÂN NGỌC

Trình bày bìa:
NGUYỄN TUẤN

Trình bày và chế bản:
HỒNG THỦY

THIẾT KẾ BÀI GIẢNG: **TOÁN 6 -** Tập 2
Mã số: ĐH2002 -
In 1000 cuốn, khổ 17 x 24 cm, tại Nhà in
Số xuất bản: /CXB. Số trích ngang /KH/XB
In xong và nộp lưu chiểu Quý I năm 2003.

A. SỐ HỌC *(Tiếp theo)*

Chương II. SỐ NGUYÊN *(Tiếp theo)*

Tiết 59

§9. QUY TẮC CHUYỂN VẾ

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu và vận dụng đúng các tính chất của đẳng thức:
  Nếu a = b thì a + c = b + c và ngược lại
  Nếu a = b thì b = a.
- HS hiểu và vận dụng thành thạo quy tắc chuyển vế: khi chuyển một số hạng của một đẳng thức từ vế này sang vế kia, ta phải đổi dấu của số hạng đó.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HS

- *GV:* + Chiếc cân bàn, hai quả cân 1 kg và hai nhóm đồ vật có khối lượng bằng nhau.
  + Đèn chiếu và phim giấy trong (hoặc bảng phụ) viết các tính chất của đẳng thức, quy tắc chuyển vế và bài tập.
- HS: Giấy trong và bút viết giấy trong (hoặc bảng nhỏ).

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)

GV nêu câu hỏi kiểm tra: - HS1: Phát biểu quy tắc bỏ dấu ngoặc đằng trước có dấu "+", bỏ dấu ngoặc đằng trước có dấu "-".	Hai HS lên kiểm tra: - HS1: Phát biểu quy tắc bỏ ngoặc.

Chữa bài tập 60 trang 85 SGK	Chữa bài tập 60 SGK a) 346. b) -69.
- HS2: Chữa bài tập 89(c, d) trang 65 SBT (chú ý thực hiện theo cách viết gọn tổng đại số).	- HS2: Chữa bài tập 89 SBT. c) (-3) + (-350) + (-7) + 350 = = -3 - 7 - 350 + 350 = -10. d) = 0
Nêu một số phép biến đổi trong tổng đại số.	Nêu 2 phép biến đổi trong SGK.

Hoạt động 2

1. TÍNH CHẤT CỦA ĐẲNG THỨC (10ph)

GV giới thiệu cho HS thực hiện như hình 50 trang 85 SGK:	HS quan sát, trao đổi và rút ra nhận xét:
- Có 1 cân đĩa, đặt lên 2 đĩa cân 2 nhóm đồ vật sao cho cân thăng bằng. - Tiếp tục đặt lên mỗi đĩa cân 1 quả cân 1 kg, hãy rút ra nhận xét.	- Khi cân thăng bằng, nếu đồng thời cho thêm 2 vật có khối lượng bằng nhau vào 2 đĩa cân thì cân vẫn thăng bằng.
- Ngược lại, đồng thời bỏ từ 2 đĩa cân 2 quả cân 1 kg hoặc 2 vật có khối lượng bằng nhau, rút ra nhận xét.	- Ngược lại, nếu đồng thời bớt 2 vật có khối lượng bằng nhau ở 2 đĩa cân thì cân vẫn thăng bằng.
- GV: Tương tự như cân đĩa, nếu ban đầu ta có 2 số bằng nhau, ký hiệu: a = b ta được 1 đẳng thức. Mỗi đẳng thức có 2 vế, vế trái là biểu thức ở bên trái dấu "=", vế phải là biểu thức ở bên phải dấu"=".	- HS nghe GV giới thiệu khái niệm về đẳng thức.
Từ phần thực hành trên cân đĩa, em có thể rút ra những nhận xét gì về tính chất của đẳng thức?	- HS nhận xét: Nếu thêm cùng một số vào 2 vế của đẳng thức, ta vẫn được 1 đẳng thức: $a = b \Rightarrow a + c = b + c$.

- GV nhắc lại các tính chất của đẳng thức (đưa kết luận lên màn hình). Áp dụng các tính chất của đẳng thức vào ví dụ.	Nếu bớt cùng một số... $a - c = b - c \Rightarrow a = b$. - Nếu vế trái bằng vế phải thì vế phải cũng bằng vế trái: $a = b \Rightarrow b = a$.

Hoạt động 3

2. VÍ DỤ (5ph)

Tìm số nguyên x biết: $x - 2 = -3$.	
- GV: làm thế nào để vế trái chỉ còn x?	HS: thêm 2 vào 2 vế của đẳng thức
- Thu gọn các vế?	$x - 2 + 2 = - 3 + 2$ $x + 0 = -3 + 2$ $x = -1$.
- GV yêu cầu HS làm ?2	- HS làm ?2 . Tìm x biết: $x + 4 = -2$ $x + 4 - 4 = -2 - 4$ $x + 0 = -2 - 4$ $x = -6$.

Hoạt động 4

3. QUY TẮC CHUYỂN VẾ (15ph)

- GV: Chỉ vào các phép biến đổi trên: $x - 2 = -3$ | $x + 4 = -2$ $x = -3 + 2$ | $x = -2 - 4$ và hỏi: Em có nhận xét gì khi chuyển một số hạng từ vế này sang vế kia của một đẳng thức?	- HS thảo luận và rút ra nhận xét: Khi chuyển một số hạng từ vế này sang vế kia của một đẳng thức ta phải đổi dấu số hạng đó.
- GV giới thiệu quy tắc chuyển vế trang 86 SGK. - GV cho HS làm ví dụ SGK a) $x - 2 = - 6$; b) $x - (-4) = 1$.	Ví dụ b) $x - (-4) = 1$ $x + 4 = 1$ $x = 1 - 4$ $x = -3$.

- GV yêu cầu HS làm ?3 Tìm x biết: x + 8 = (-5) + 4.	- HS: x + 8 = -5 + 4 x = -8 - 5 + 4 x = -13 + 4 x = -9.
Nhận xét: GV: Ta đã học phép cộng và phép trừ các số nguyên. Ta hãy xét xem 2 phép toán này quan hệ với nhau như thế nào? Gọi x là hiệu của a và b. Ta có: x = a - b. Áp dụng quy tắc chuyển vế x + b = a. Ngược lại nếu có: x + b = a theo quy tắc chuyển vế thì x = a - b. Vậy hiệu (a - b) là một số x mà khi lấy x cộng với b sẽ được a hay phép trừ là phép toán ngược của phép cộng.	- HS nghe GV đặt vấn đề và áp dụng quy tắc chuyển vế theo sự hướng dẫn của GV để rút ra nhận xét: hiệu a - b là một số mà khi cộng nó với số trừ (b) ta được số bị trừ (a).

Hoạt động 5

LUYỆN TẬP - CỦNG CỐ (6ph)

- GV: yêu cầu HS nhắc lại các tính chất của đẳng thức và quy tắc chuyển vế.	- HS phát biểu các tính chất đẳng thức và quy tắc chuyển vế.
- Cho HS làm bài tập 61, 63 trang 87 SGK.	- Bài tập 61: a) 7 - x = 8 - (-7) b) x = -3 7 - x = 8 + 7. - x = 8 x = -8.
- Bài tập "Đúng hay Sai?". Nếu sai hãy sửa lại cho đúng. a) x - 12 = (-9) - 15 x = - 9 + 15 + 12. b) 2 - x = 17 - 5 - x = 17 - 5 + 2.	- HS: bài tập "Đúng hay Sai" a) Sai. b) Sai. Sửa là Sửa là x = -9 - 15 + 12 -x = 17 - 5 - 2 x = -12 -x = 10 x = -10

Hoạt động 6

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

Học thuộc tính chất đẳng thức, quy tắc chuyển vế.
BT số 62, 63, 64, 65 SGK (trang 87).

Tiết 60 §10. NHÂN HAI SỐ NGUYÊN KHÁC DẤU

A. MỤC TIÊU

- Tương tự như phép nhân hai số tự nhiên: thay phép nhân bằng phép cộng các số hạng bằng nhau, HS tìm được kết quả phép nhân hai số nguyên khác dấu.
- HS hiểu và tính đúng tích hai số nguyên khác dấu
  Vận dụng vào một số bài toán thực tế.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HS

- GV: Đèn chiếu và phim giấy trong ghi quy tắc nhân hai số nguyên khác dấu, ví dụ trang 88 SGK, bài tập 76, 77 SGK (hoặc bảng phụ).
- HS: Giấy trong và bút viết giấy trong. Bảng con để hoạt động nhóm.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (5 ph)

GV nêu câu hỏi kiểm tra. - HS: Phát biểu quy tắc chuyển vế. Chữa bài tập số 96 trang 65 SBT: Tìm số nguyên x, biết: a) 2 - x = 17 - (-5). b) x - 12 = (-9) - 15.	- 1 HS kiểm tra. Các HS khác theo dõi và nhận xét.

Hoạt động 2
1. NHẬN XÉT MỞ ĐẦU (10 ph)

GV: Chúng ta đã học phép cộng, phép trừ các số nguyên. Hôm nay ta sẽ học tiếp phép nhân số nguyên.	HS thay phép nhân bằng phép cộng (gọi HS lần lượt lên bảng)
Em đã biết phép nhân là phép cộng các số hạng bằng nhau. Hãy thay phép nhân bằng phép cộng để tìm kết quả	3.4 = 3 + 3 + 3 + 3 = 12 (-3).4 = (-3) + (-3) + (-3) + (-3) = -12 (-5).3 = (-5) + (-5) + (-5) = -15 2.(-6) = (-6) + (-6) = -12
GV: Qua các phép nhân trên, khi nhân 2 số nguyên khác dấu em có nhận xét gì về giá trị tuyệt đối của tích? về dấu của tích?	HS: Khi nhân 2 số nguyên khác dấu, tích có: + giá trị tuyệt đối của tích bằng tích các giá trị tuyệt đối. + dấu là dấu "-".
GV: Ta có thể tìm ra kết quả phép nhân bằng cách khác, ví dụ: (-5).3 = (-5) + (-5) + (-5) = - (5 + 5 + 5) = -5 . 3 = -15. Tương tự, hãy áp dụng với 2 . (-6)	HS: giải thích các bước làm. + thay phép nhân bằng phép cộng. + cho các số hạng vào trong ngoặc có dấu "-" đằng trước. + chuyển phép cộng trong ngoặc thành phép nhân. + nhận xét về tích.

Hoạt động 3
QUY TẮC NHÂN HAI SỐ NGUYÊN KHÁC DẤU (18 ph)

a) Quy tắc (SGK)	- HS nêu quy tắc.
- GV yêu cầu HS nêu quy tắc nhân 2 số nguyên khác dấu.	- Nhắc lại quy tắc nhân 2 số nguyên khác dấu.
- Đưa quy tắc nhân lên màn hình và gạch chân các từ "nhân hai giá trị tuyệt đối" "dấu -".	
- Phát biểu quy tắc cộng 2 số nguyên khác dấu - So sánh với quy tắc nhân.	- Quy tắc cộng 2 số nguyên khác dấu: + trừ 2 giá trị tuyệt đối.

	+ dấu là dấu của số có giá trị tuyệt đối lớn hơn (có thể "+", có thể "-").
- GV yêu cầu HS làm bài tập 73, 74 trang 89 SGK.	- HS làm bài tập 73, 74 SGK -5.6 = -30; 9 . (-3) = -27; -10.11 = -110; 150.(-4) = -600 ...
b) Chú ý: 15 . 0 = 0 (-15) . 0 = 0 với a ∈ Z thì a . 0 = 0.	- HS nêu kết quả của phép nhân một số nguyên với 0.
- GV cho HS làm bài tập 75 trang 89.	- Bài 75 SGK: So sánh -68 . 8 < 0. 15 . (-3) < 15 (-7) . 2 < (-7).
c) Ví dụ: (SGK trang 89) GV đưa đề bài lên màn hình yêu cầu HS tóm tắt đề. *Giải*: Lương công nhân A tháng vừa qua là: 40 . 20000 + 10 . (-10000) = 800000 + (-100000) = 700000 (đ)	- HS: tóm tắt đề: 1 sản phẩm đúng quy cách: +20000đ 1 sản phẩm sai quy cách: -10000đ. Một tháng làm: 40 sản phẩm đúng quy cách và 10 sản phẩm sai quy cách. Tính lương tháng? - HS nêu cách tính.
- GV: còn có cách giải khác không?	- Cách khác (tổng số tiền được nhận trừ đi tổng số tiền bị phạt): 40 . 20000 - 10 . 10000 = 800000 - 100000 = 700000đ.

Hoạt động 4

LUYỆN TẬP CỦNG CỐ (10 ph)

- GV phát biểu quy tắc nhân 2 số nguyên trái dấu?
- GV yêu cầu HS làm bài tập 76 trang 89 SGK.
  Điền vào ô trống (thay ô cuối cùng).
- GV cho HS làm bài tập:

- Hai HS nhắc lại quy tắc.

x	5	-18		
y	-7	10	-10	-25
x.y			-180	0

"Đúng hay sai? Nếu sai hãy sửa lại cho đúng".	HS hoạt động nhóm. Đáp án:
a) Muốn nhân hai số nguyên khác dấu, ta nhân hai giá trị tuyệt đối với nhau, rồi đặt trước tích tìm được dấu của số có giá trị tuyệt đối lớn hơn.	a) Sai (nhầm sang quy tắc dấu của phép cộng 2 số nguyên khác dấu). Sửa lại: đặt trước tích tìm được dấu "-".
b) Tích hai số nguyên trái dấu bao giờ cũng là một số âm.	b) Đúng.
c) $a \,.\, (-5) < 0$ với $a \in Z$ và $a \geq 0$.	c) Sai vì a có thể = 0. Nếu a = 0 thì $0 \,.\, (-5) = 0$. Sửa lại: $a.(-5) \leq 0$ với $a \in Z$ và $a \geq 0$.
d) $x + x + x + x = 4 + x$.	d) Sai, phải $= 4 \,.\, x$.
e) $(-5) \,.\, 4 < (-5) \,.\, 0$.	e) Đúng vì $(-5) \,.\, 4 = -20$ -5 . 0 = 0
- GV kiểm tra kết quả 2 nhóm.	

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Học thuộc lòng quy tắc nhân 2 số nguyên khác dấu - So sánh với quy tắc cộng hai số nguyên khác dấu.
- Bài tập về nhà bài 77 trang 89 SGK. Bài 113, 114, 115, 116, 117 trang 68 SBT.

Tiết 61 §11. NHÂN HAI SỐ NGUYÊN CÙNG DẤU

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu quy tắc nhân hai số nguyên cùng dấu, đặc biệt là dấu của tích hai số âm.
- Biết vận dụng quy tắc để tính tích hai số nguyên, biết cách đổi dấu tích.
- Biết dự đoán kết quả trên cơ sở tìm ra quy luật thay đổi của các hiện tượng, của các số.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HS

- GV: Đèn chiếu và phim giấy trong (hoặc bảng phụ) ghi ?2, kết luận trang 90 SGK, các chú ý trang 91 và bài tập.
- HS: Giấy trong và bút viết giấy trong. Bảng con để hoạt động nhóm.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)

GV nêu yêu cầu kiểm tra HS: - HS1: Phát biểu quy tắc nhân hai số nguyên khác dấu. Chữa bài tập 77 trang 89 SGK.	- HS1: Phát biểu quy tắc. Chữa bài 77 SGK. Chiều dài của vải mỗi ngày tăng là: a) 250 . 3 = 750 (dm) b) 250 . (-2) = -500 (dm) nghĩa là giảm 500 dm.
- HS2: Chữa bài 115 trang 68 SBT: Điền vào ô trống	- HS2: Chữa bài 115 trang 68 SBT.

m	4	-13		-5
n	-6	20	-20	
m.n			-260	-100

Hỏi: Nếu tích 2 số nguyên là số âm thì 2 thừa số đó có dấu như thế nào?	Trả lời: Nếu tích 2 số nguyên là số âm thì 2 thừa số đó khác dấu nhau.

Hoạt động 2

1) NHÂN 2 SỐ NGUYÊN DƯƠNG (5 ph)

- GV: nhân 2 số nguyên dương chính là nhân 2 số tự nhiên khác 0. GV cho HS thực hiện ?1	- HS: làm ?1 a) 12 . 3 = 36. b) 5 . 120 = 600.
Vậy khi nhân hai số nguyên dương, được tích là một số như thế nào?	- HS: tích hai số nguyên dương là một số nguyên dương.
- GV: Tự cho ví dụ về nhân hai số nguyên dương và thực hiện phép tính.	- HS: lấy 2 ví dụ về nhân 2 số nguyên dương.

Hoạt động 3

2) NHÂN 2 SỐ NGUYÊN ÂM (12 ph)

- GV: Cho HS làm ?2 Hãy quan sát kết quả bốn tích đầu, rút ra nhận xét, dự đoán kết quả hai tích cuối. GV viết lên bảng: 3 . (-4) = 2 . (-4) = 1 . (-4) = 0 . (-4) = (-1) . (-4) (-2) . (-4)	- HS điền kết quả 4 dòng đầu: 3 . (-4) = -12 2 . (-4 = -8 1 . (-4) = -4 0 . (-4) = 0.
- GV: Trong 4 tích này, ta giữ nguyên thừa số (-4), còn thừa số thứ nhất giảm dần 1 đơn vị, em thấy giá trị các tích như thế nào?	- HS: Giá trị các tích tăng dần 4 đơn vị (hoặc giảm (-4) đơn vị).
- GV: Theo quy luật đó, em hãy dự đoán kết quả 2 tích cuối.	(-1) . (-4) = 4 (-2) . (-4) = 8.
- GV khẳng định: (-1) . (-4) = 4 (-2) . (-4) = 8.	

là đúng, vậy muốn nhân 2 số nguyên âm ta làm thế nào? Ví dụ: (-4) . (-25) = 4 . 25 = 100 (-12) . (-10) = 120.	- HS: muốn nhân hai số nguyên âm, ta nhân hai giá trị tuyệt đối của chúng. - HS thực hiện theo sự hướng dẫn của giáo viên.
- GV: Vậy tích của 2 số nguyên âm là một số như thế nào?	- HS: Tích của 2 số nguyên âm là một số nguyên dương.
- GV: Muốn nhân 2 số nguyên dương ta làm thế nào? Muốn nhân 2 số nguyên âm ta làm thế nào? Như vậy muốn nhân 2 số nguyên cùng dấu ta chỉ việc nhân hai giá trị tuyệt đối với nhau.	- HS: Muốn nhân 2 số nguyên dương ta nhân 2 giá trị tuyệt đối với nhau. Muốn nhân 2 số nguyên âm ta nhân hai giá trị tuyệt đối với nhau.

Hoạt động 4

3. KẾT LUẬN (14 ph)

- GV yêu cầu HS làm bài số 7 trang 91 SGK. thêm f) (-45) . 0	- HS làm bài số 7 trang 91 SGK: a) (+3) . (+9) = 27. b) (-3) . 7 = -21. c) 13 . (-5) = -65. d) (-150) . (-4) = 600. e) (+7) . (-5) = -35. f) (-45) . 0 = 0.
- GV: Hãy rút ra quy tắc: Nhân một số nguyên với số 0? Nhân 2 số nguyên cùng dấu? Nhân 2 số nguyên khác dấu?	- HS: Nhân một số nguyên với 0 kết quả bằng 0. Nhân hai số nguyên cùng dấu ta nhân 2 giá trị tuyệt đối với nhau. Nhân hai số nguyên khác dấu, ta nhân 2 giá trị tuyệt đối rồi đặt dấu "-" trước kết quả tìm được.
- Kết luận: a . 0 = 0 . a = 0. Nếu a, b cùng dấu: a. b = | a | . | b |. Nếu a, b khác dấu: a . b = - | a |. | b |.	

- GV: Cho HS hoạt động nhóm. Làm bài tập 79 trang 91 SGK. Từ đó rút ra nhận xét: + quy tắc dấu của tích. + khi đổi dấu một thừa số của tích thì tích như thế nào? khi đổi dấu hai thừa số của tích thì tích như thế nào?	- HS hoạt động theo nhóm làm bài tập 79 trang 91 SGK. 27 . (-5) = -135. ⇒ (+27) . (+5) = + 135. (-27) . (+5) = -135. (-27) . (-5) = +135. (+5) . (-27) = -135. Rút ra nhận xét như phần chú ý SGK trang 91. - Kiểm tra bài làm của 2 hoặc 3 nhóm.
GV: sau khi kiểm tra bài làm của các nhóm, đưa phần "Chú ý" lên màn hình.	
- GV cho HS làm ?4 Cho a là một số nguyên dương. Hỏi b là nguyên dương hay nguyên âm nếu: a) Tích ab là số nguyên dương. b) Tích ab là một số nguyên âm.	- HS làm ?4 a) b là số nguyên dương. b) b là số nguyên âm.

Hoạt động 5

CỦNG CỐ TOÀN BÀI (5 ph)

- GV: Nêu quy tắc nhân 2 số nguyên? So sánh quy tắc dấu của phép nhân và phép cộng. Cho HS làm bài tập 82 trang 92 SGK.	- HS: Muốn nhân 2 số nguyên ta nhân hai giá trị tuyệt đối với nhau, đặt dấu "+" trước kết quả tìm được nếu 2 số cùng dấu, đặt dấu "-" trước kết quả nếu 2 số khác dấu.

Hoạt động 6

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Học thuộc quy tắc nhân 2 số nguyên. Chú ý: (-) . (-) → (+).
- Bài tập 83, 84 trang 92 SGK; bài tập 120 → 125 trang 69, 70 SBT.

Tiết 62

LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU

- Củng cố quy tắc nhân 2 số nguyên, chú ý đặc biệt quy tắc dấu
  (âm × âm = dương)
- Rèn luyện kỹ năng thực hiện phép nhân 2 số nguyên, bình phương của một số nguyên, sử dụng máy tính bỏ túi để thực hiện phép nhân.
- Thấy rõ tính thực tế của phép nhân 2 số nguyên (thông qua bài toán chuyển động).

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HS

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong hoặc bảng phụ ghi đề bài tập. Máy tính bỏ túi.
- HS: Giấy trong, bút dạ, máy tính bỏ túi.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
	Hoạt động 1 KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)
- GV đưa câu hỏi kiểm tra lên màn hình.	Hai HS lên bảng kiểm tra bài cũ.
- HS1: Phát biểu quy tắc nhân 2 số nguyên cùng dấu, khác dấu, nhân với số 0. Chữa bài tập số 120 trang 69 SBT (kiểm tra trực tiếp quy tắc).	- HS1: Phát biểu thành lời 3 quy tắc phép nhân số nguyên. Chữa bài 120 trang 69 SBT.
- HS2: So sánh quy tắc dấu của phép nhân và phép cộng số nguyên. Chữa bài tập số 83 trang 92 SGK.	- HS2: Phép cộng: (+) + (+) → (+) (-) + (-) → (-) (+) + (-) → (+) hoặc (-).

Giá trị của biểu thức (x-2).(x + 4) tại x = -1 là số nào trong 4 đáp số dưới đây.
A : 9; B : -9; C : 5; D : -5.

Phép nhân: (+) . (+) → (+) (-) . (-) → (+) (+) . (-) → (-). Chữa bài 83 trang 92 SGK. B đúng.

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (30 ph)

Dạng 1: **Áp dụng quy tắc và tìm thừa số chưa biết.**

Bài 1 (bài 84 trang 92 SGK)

Điền các dấu "+" "-" thích hợp vào ô trống.

- Gợi ý điền cột 3 "dấu của ab" trước.
- Căn cứ vào cột 2 và 3, điền dấu cột 4 "dấu của ab^2".

Gọi HS điền cột 3, cột 4:

(1) *Dấu của a*	(2) *Dấu của b*	(3) *Dấu của ab*	(4) *Dấu của ab^2*
+	+	+	+
+	-	-	+
-	+	-	-
-	-	+	-

Cho HS hoạt động nhóm.

Bài 2 (Bài 86 trang 93 SGK)

Điền số thích hợp vào ô trống.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
a	-15	13		9	
b	6		-7		-8
ab		-39	28	-36	8

- HS hoạt động theo nhóm làm bài 86 và 87 trang 93 SGK.

Bài 86:

+ Cột (2): ab = -90

+ Cột (3), (4), (5), (6): xác định dấu của thừa số, rồi xác định GTTĐ của chúng.

Bài 3 (bài 87 trang 93 SGK)

Biết rằng $3^2 = 9$. Có số nguyên nào khác mà bình phương của nó cũng bằng 9.

Bài 87:

$3^2 = (-3)^2 = 9$.

- GV yêu cầu một nhóm trình bày bài giải của mình, rồi kiểm tra thêm một vài nhóm khác.	- Một nhóm trình bày lời giải, HS trong lớp góp ý kiến.
- Mở rộng: Biểu diễn các số 25, 36, 49, 0 dưới dạng bình phương của một số nguyên.	- HS: $25 = 5^2 = (-5)^2$ $36 = 6^2 = (-6)^2$ $49 = 7^2 = (-7)^2$ $0 = 0^2$
Nhận xét gì về bình phương của mọi số?	Nhận xét: bình phương của mọi số đều không âm.
Dạng 2: **So sánh các số.**	
Bài 4 (bài 82 trang 92 SGK). So sánh: a) (-7) . (-5) với 0. b) (-17) . 5 với (-5) . (-2). c) (+19) . (+6) với (-17) . (-10).	- HS làm bài tập 82 SGK. a) (-7) . (-5) > 0. b) (-17) . 5 < (-5) . (-2). c) (+19) . (+6) < (-17) . (-10).
Bài 5 (bài 88 trang 93 SGK) Cho $x \in Z$. So sánh: (-5) . x với 0.	
- GV: $x \in Z$, vậy x có thể nhận những giá trị nào?	- HS: x có thể nhận các giá trị: nguyên dương, nguyên âm, 0□x nguyên dương: (-5) . x < 0.□x nguyên âm: (-5) . x > 0.□x = 0 : (-5) . x = 0.
Dạng 3: **Bài toán thực tế.**	
GV đưa đề bài 133 trang 71 SBT lên màn hình hoặc bảng phụ.	- HS: đọc đề bài 133 trang 71 SBT.
Đề bài: .... Hãy xác định vị trí của người đó so với 0.	
- GV gọi HS đọc đề bài.	
- GV hỏi: + quãng đường và vận tốc quy ước thế nào?	- HS: quãng đường và vận tốc quy ước. chiều trái $\rightarrow$ phải: + chiều phải $\rightarrow$ trái: -

+ thời điểm quy ước thế nào? B (-8), D (-4), 0 (0), C (+4), A (+8) (km) a) v = 4; t = 2 b) v = 4; t = -2 c) v = -4; t = 2 d) v = -4; t = -2 Giải thích ý nghĩa các đại lượng ứng với từng trường hợp.	Thời điểm hiện tại: 0 Thời điểm trước: - Thời điểm sau: +. HS giải thích: a) v = 4; t = 2 nghĩa là người đó đi từ trái → phải và thời gian là sau 2h nữa. Vị trí của người đó: A. (+4) . (+2) = (+8) b) 4 . (-2) = -8. Vị trí của người đó: B. c) (-4) . 2 = -8. Vị trí của người đó: B. d) (-4) . (-2) = 8. Vị trí của người đó: A.
Vậy xét về ý nghĩa thực tế của bài toán chuyển động, quy tắc phép nhân số nguyên phù hợp với ý nghĩa thực tế. *Dạng 4:* **Sử dụng máy tính bỏ túi.** Bài 89 trang 93 SGK. - GV yêu cầu HS tự nghiên cứu SGK, nêu cách đặt số âm trên máy. - GV yêu cầu HS dùng máy tính bỏ túi để tính: a) (-1356) . 7 b) 39 . (-152) c) (-1909) . (-75).	- HS: tự đọc SGK và làm phép tính trên máy bỏ túi. a) - 9492. b) -5928 c) 143175.

Hoạt động 3

CỦNG CỐ TOÀN BÀI (6 ph)

- GV: Khi nào tích 2 số nguyên là số dương? là số âm? là số 0?	- HS: Tích 2 số nguyên là số dương nếu 2 số cùng dấu, là số âm nếu 2 số khác dấu, là số 0 nếu có thừa số bằng 0.

- GV đưa bài tập. Đúng hay sai để HS tranh luận: a) (-3).(-5) = (-15) b) 6^2 = $(-6)^2$ c) (+15).(-4) = (-15)(+4) d) (-12).(+7) = -(12.7) e) Bình phương của mọi số đều là số dương.	- HS hoạt động trao đổi bài tập: Đáp án: a) Sai; (-3).(-5) = 15 b) Đúng c) Đúng d) Đúng e) Sai, bình phương mọi số đều không âm.

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Ôn lại quy tắc phép nhân số nguyên.- Ôn lại tính chất phép nhân trong N.
Bài tập: 126 → 131 trang 70 SBT.

Tiết 63

§12. TÍNH CHẤT CỦA PHÉP NHÂN

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu được các tính chất cơ bản của phép nhân: giao hoán, kết hợp, nhân với 1, phân phối của phép nhân đối với phép cộng. Biết tìm dấu của tích nhiều số nguyên.
- Bước đầu có ý thức vận dụng các tính chất của phép nhân để tính nhanh giá trị biểu thức.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HS

- GV: Đèn chiếu, phim giấy trong hoặc bảng phụ ghi các tính chất của phép nhân, chú ý và nhận xét ở mục 2 SGK và các bài tập.
- HS: Ôn tập các tính chất của phép nhân trong N; giấy trong, bút dạ hoặc bảng nhóm.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 KIỂM TRA BÀI CŨ (5 ph)	
- GV nêu câu hỏi kiểm tra: Nêu quy tắc và viết công thức nhân 2 số nguyên. Chữa bài tập số 128 trang 70 SBT. Tính: a) (-16) . 12. b) 22 . (-5) c) (-2500) . (-100) d) $(-11)^2$	- 1 HS lên bảng phát biểu quy tắc thành lời. Công thức: SGK trang 90. Chữa bài tập: a) - 192 b) -110 c) 250000 d) 121
- GV nêu câu hỏi chung cả lớp: Phép nhân các số tự nhiên có những tính chất gì? Nêu dạng tổng quát. (GV ghi công thức tổng quát vào góc bảng): a . b = b . a (ab) . c = a (bc) a . 1 = 1 . a = a. a (b + c) = ab + ac. Phép nhân trong Z cũng có các tính chất tương tự như phép nhân trong N → ghi đề bài.	- HS trả lời: phép nhân các số tự nhiên có tính chất giao hoán, kết hợp, nhân với 0, nhân với 1, tính chất phân phối của phép nhân với phép cộng.
Hoạt động 2 1. TÍNH CHẤT GIAO HOÁN (4 ph)	
- GV: Hãy tính 2 . (-3) = ? (-3) . 2 = ? (-7) . (-4) = ? (-4) . (-7) = ? Rút ra nhận xét - Công thức: **a.b = b.a**	2 (-3) = -6; (-3) . 2 = -6 } 2.(-3) = (-3).2 (-7) . (-4) = 28; (-4) . (-7) = 28 } (-7).(-4) = (-4)(-7) Nếu ta đổi chỗ các thừa số thì tích không thay đổi.

Hoạt động 3

2. TÍNH CHẤT KẾT HỢP (17 ph)

- GV: Tính [9 . (-5)] 2 = 9 . [(-5) . 2] = Rút ra nhận xét	[9 . (-5)] 2 = (-45) . 2 = -90 9 . [(-5) 2] = 9 . (-10) = -90 ⇒ [9 (-5)] . 2 = 9 . [(-5) . 2]. Muốn nhân một tích 2 thừa số với thừa số thứ 3 ta có thể lấy thừa số thứ nhất nhân với tích thừa số thứ 2 và thứ 3.
- Công thức: (a . b) . c = a . (b . c) Nhờ tính chất kết hợp ta có tích của nhiều số nguyên. Làm bài tập 90 trang 95 SGK. Thực hiện phép tính: a) 15 . (-2) (-5) . (-6). b) 4 . 7 . (-11) . (-2)	HS làm bài 90 SGK: a) = [15 . (-2)] . [(-5) . (-6)] = (-30) . (+30) = (-900). b) = [4 . 7] . [(-11) . (-2)] = 28 . 22 = 616.
- GV yêu cầu HS làm bài tập 93(a) trang 95 SGK: Tính nhanh a) (-4) . (+125) . (-25) . (-6) . (-8)	a) = [(-4) . (-25)] [125 . (-8)] (-6) = 100 . (-1000) . (-6) = + 600000.
Vậy để có thể tính nhanh tích của nhiều số ta có thể làm thế nào?	- HS: ta có thể dựa vào tính chất giao hoán và kết hợp để thay đổi vị trí các thừa số, đặt dấu ngoặc để nhóm các thừa số một cách thích hợp.
- Nếu có tích của nhiều thừa số bằng nhau, ví dụ: 2 . 2 . 2 ta có thể viết gọn như thế nào?	- Ta có thể viết gọn dưới dạng lũy thừa $2 . 2 . 2 = 2^3$

- Tương tự hãy viết dưới dạng lũy thừa: (-2) . (-2) . (-2) = ?	$(-2) . (-2) . (-2) = (-2)^3$
- GV đưa phần "chú ý mục 2" lên màn hình và yêu cầu HS đọc.	- HS đọc "chú ý mục 2" để ghi nhớ kiến thức.
- GV chỉ vào bài tập 93a) SGK đã làm trên và hỏi: trong tích trên có mấy thừa số âm? kết quả tích mang dấu gì?	- HS: Trong tích trên có 4 thừa số âm, kết quả tích mang dấu dương.
- Còn: (-2) . (-2) . (-2) trong tích này có mấy thừa số âm? kết quả tích mang dấu gì?	- HS: Trong tích đó có 3 thừa số âm, kết quả tích mang dấu âm.
- GV: yêu cầu HS trả lời ?1 và ?2 trang 94 SGK	- HS: trả lời như "nhận xét mục 2" trang 94.
- Lũy thừa bậc chẵn của một số nguyên âm là số như thế nào? ví dụ: $(-3)^4 = ?$ Lũy thừa bậc lẻ của một số nguyên âm là một số như thế nào? Ví dụ: $(-4)^3 =$	- HS: Lũy thừa bậc chẵn của một số nguyên âm là một số nguyên dương $(-3)^4 = 81$. Lũy thừa bậc lẻ của một số nguyên âm là một số nguyên âm. $(-4)^3 = -64$.

Hoạt động 4

3. NHÂN VỚI 1 (4 ph)

GV: Tính (-5).1 = 1. (-5) = (+10).1 =	HS: (-5).1 = (-5) 1. (-5) = (-5) (+10).1 = (+10)
Vậy nhân một số nguyên a với 1, kết quả bằng số nào?	HS: Nhân một số nguyên a với 1, kết quả bằng a.
GV ghi: a . 1 = 1. a = a	
GV: Nhân một số nguyên a với (-1), kết quả thế nào? a.(-1) = (-1).a = (-a)	HS: Nhân một số nguyên a với (-1), kết quả bằng (-a).

Hoạt động 5

4. TÍNH CHẤT PHÂN PHỐI CỦA PHÉP NHÂN ĐỐI VỚI PHÉP CỘNG (8 ph)

- GV: Muốn nhân một số với một tổng ta làm thế nào?	- HS: Muốn nhân một số với một tổng ta nhân số đó với từng số hạng của tổng rồi cộng các kết quả lại.
- Công thức tổng quát: a (b + c) = ab + ac	
- Nếu a . (b - c) thì sao? - Chú ý: a (b - c) = ab - ac	- HS: a . (b - c) = a [b + (-c)] = ab + a (-c) = ab - ac
- GV: yêu cầu HS làm ?5 Tính bằng hai cách và so sánh kết quả	- HS làm ?5
a) (-8) (5 + 3).	a) (-8) . (5 + 3) = -8 . 8 = -64. (-8)(5 + 3) = (-8) . 5 + (-8) . 3 = -40 + (-24) = -64.
b) (-3 + 3) . (-5).	b) (-3 + 3) . (-5) = 0 . (-5) = 0 (-3 + 3) (-5) = (-3) . (-5) + 3 . (-5) = 15 + (-15) = 0.

Hoạt động 6

CỦNG CỐ TOÀN BÀI (5 ph)

- Phép nhân trong Z có những tính chất gì? Phát biểu thành lời.	- HS: Phép nhân trong Z có 4 tính chất: giao hoán, kết hợp...
- Tích nhiều số mang dấu dương khi nào? mang dấu âm khi nào? bằng 0 khi nào?	- HS: tích nhiều số mang dấu dương nếu số thừa số âm là chẵn, mang dấu âm nếu số thừa số âm là lẻ, bằng 0 khi trong tích có thừa số bằng 0.
- Tính nhanh: bài 93b) trang 95 SGK. (-98) . (1 - 246) - 246 . 98	- HS làm bài tập 93b) SGK = -98 + 98 . 246 - 246 . 98 = -98.

Khi thực hiện đã áp dụng tính chất gì?	HS: áp dụng tính chất phân phối của phép nhân với phép cộng.

Hoạt động 7

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Nắm vững các tính chất của phép nhân: công thức và phát biểu thành lời.
- Học phần nhận xét và chú ý trong bài.
- Bài tập số 91, 92, 94, 94 trang 95 SGK và 134, 137, 139, 141 trang 71, 72 SBT.

Tiết 64

LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU

- Củng cố các tính chất cơ bản của phép nhân và nhận xét của phép nhân nhiều số, phép nâng lên lũy thừa.
- Biết áp dụng các tính chất cơ bản của phép nhân để tính đúng, tính nhanh giá trị biểu thức biến đổi biểu thức, xác định dấu của tích nhiều số.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HS

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong (hoặc bảng phụ) ghi câu hỏi kiểm tra và bài tập.
- HS: Giấy trong, bút dạ hoặc bảng nhóm.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (8 ph)

- GV đưa câu hỏi kiểm tra lên màn hình.	

- HS1: Phát biểu các tính chất của phép nhân số nguyên. Viết công thức tổng quát.	- HS1: Phép nhân có các tính chất: giao hoán, kết hợp, nhân với 1 và tính chất phân phối của phép nhân với phép cộng. Công thức: a.b = b.a....
Chữa bài tập 92a) <95> SGK. Tính: (37 - 17).(-5) + 23.(-13 - 17).	Chữa bài tập 92a) <95> SGK (37 - 17) . (-5) + 23 (-13 - 17) = 20 . (-5) + 23 . (-30) = -100 - 690 = -790.
- HS2: Thế nào là lũy thừa bậc n của số nguyên a? Chữa bài tập số 94 <95> SGK. Viết các tích sau dưới dạng một lũy thừa:	- HS2: Lũy thừa bậc n của số nguyên a là tích của n số nguyên a. Chữa bài tập 94 SGK
a) (-5) . (-5) . (-5) . (-5) . (-5) b) (-2) . (-2) . (-2) . (-3) . (-3) . (-3)	a) (-5) . (-5) . (-5) . (-5) . (-5) = $(-5)^5$ b) (-2) . (-2) . (-2) . (-3) . (-3) . (-3) = [(-2).(-3)].[(-2).(-3)] . [(-2) . (-3)] = 6 . 6 . 6 = 6^3

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (35 ph)

Dạng 1: **Tính giá trị biểu thức** Bài 92b) <95> SGK: Tính (-57) . (67 - 34) - 67 . (34 - 57)	
GV hỏi: Ta có thể giải bài này như thế nào? Sau đó gọi 1 HS lên bảng làm.	- HS: Có thể thực hiện theo thứ tự: trong ngoặc trước, ngoài ngoặc sau. = -57 . 33 - 67 . (-23) = -1881 + 1541 = -340.
GV: có thể giải cách nào nhanh hơn? gọi HS2 lên bảng. Làm như vậy là dựa trên cơ sở nào?	Cách 2: = -57.67 - 57.(-34) -67.34 - 67(-57) = -57 (67 - 67) - 34 (-57 + 67) = -57.0 - 34.10 = -340.

Bài 96 <95 SGK>. Tính	HS cả lớp làm bài tập, gọi 2 HS lên bảng làm 2 phần
a) 237 (-26) + 26 . 137 GV: lưu ý HS tính nhanh dựa trên tính chất giao hoán và tính chất phân phối của phép nhân và phép cộng.	a) = 26.137 - 26.237 = 26 (137 - 237) = 26 (-100) = -2600
b) 63 (-25) + 25 (-23)	b) = 25 (-23) - 25.63 = 25 (-23 - 63) = 25 (-86) = -2150.
Bài 98 <96 - SGK> Tính giá trị biểu thức a) (-125) . (-13) (-a) với a = 8.	
- GV làm thế nào để tính được giá trị biểu thức? - Xác định dấu của biểu thức? Xác định giá trị tuyệt đối?	- HS: Ta phải thay giá trị của a vào biểu thức = (-125) . (-13) . (-8) = - (125 . 8 . 13) = - 13000
b) (-1).(-2).(-3).(-4).(-5).b với b = 20	Thay giá trị của b vào biểu thức: = (-1).(-2).(-3).(-4).(-5) . 20 = - (3.4.2.5.20) = - (12.10.20) = -2400.
Bài 100 <96 - SGK> Giá trị của tích $m.n^2$ với m = 2; n = -3 là số nào trong 4 đáp số: A: (-18) B: 18 C: (-36) D: 36	HS: thay số vào rồi tính. B: 18.
Bài 97 <95 - SGK> So sánh: a) (-16).1253.(-8).(-4)(-3) với 0. Tích này so với 0 như thế nào?	HS: Tích này lớn hơn 0 vì trong tích có 4 thừa số âm ⇒ tích dương.
b) 13 (-24).(-15).(-8).4 với 0.	HS: Tích này nhỏ hơn 0 vì trong tích có 3 thừa số âm ⇒ tích âm.

Bài 139 <72 - SBT> đưa đề bài lên màn hình.	a) Số âm d) Số âm b) Số dương e) Số dương c) Số dương
Vậy dấu của tích phụ thuộc vào số thừa số âm như thế nào?	HS: Dấu của tích phụ thuộc vào số thừa số âm trong tích. Nếu số thừa số âm là chẵn tích sẽ dương. Nếu số thừa số âm là lẻ tích sẽ âm.
Dạng 2: **Lũy thừa**	
Bài 95 <95 - SGK>	
Giải thích tại sao $(-1)^3 = (-1)$? Có còn số nguyên nào khác mà lập phương của nó cũng bằng chính nó không?	HS: $(-1)^3 = (-1).(-1).(-1) = (-1)$. Còn có: $1^3 = 1$ $0^3 = 0$.
Bài 141 <72 - SBT>.	
Viết các tích sau dưới dạng lũy thừa của một số nguyên:	
a) $(-8).(-3)^3.(+125)$	$= (-2)^3.(-3)^3.5^3$
GV: viết (-8) và (+125) dưới dạng lũy thừa.	$= [(-2).(-3).5].[(-2).(-3).5].[(-2).(-3).5]$ $= 30 . 30 . 30$ $= 30^3$.
b) $27.(-2)^3.(-7).49$	
Viết 27 và 49 dưới dạng lũy thừa?	$27 = 3^3$; $49 = 7^2 = (-7)^2$. Vậy: $27 (-2)^3. (-7) . 49$ $= 3^3. (-2)^3.(-7) . (-7)^2$ $= [3.(-2).(-7)][3.(-2)(-7)].[3.(-2).(-7)]$ $= 42 . 42 . 42$ $= 42^3$.
Dạng 3: **Điền số vào ô trống, vào dãy số.**	
GV đưa đề bài lên màn hình hoặc in đề bài lên giấy trong rồi phát cho các nhóm.	HS : hoạt động nhóm. Các nhóm HS trao đổi, viết bài vào giấy trong hoặc bảng phụ.

Đề bài:

Bài 99 <96 - SGK>

Áp dụng tính chất:

a (b - c) = ab - ac

điền số thích hợp vào ô trống:

a) □(-13) + 8.(-13) = (-7 + 8). (-13)

= □

b) (-5).(-4) - □) = (-5).(-4)-(-5).(-14)

= □

Bài 147 <73 - SBT>. Tìm hai số tiếp theo của dãy số sau:

a) -2; 4; -8; 16; ...

b) 5; -25; 125; -625; ...

Sau 5 phút, yêu cầu một nhóm lên bảng trình bày bài 90, một nhóm khác trình bày bài 147. HS trong lớp nhận xét và bổ sung.

a) -7 . (-13) + 8(-13) = (-7+8).(-13)

= -13

b) (-5)(-4 - -14) = (-5)(-4)-(-5)(-14)

= 20 - 70

= -50 .

Bài 147:

a) -2 ; 4 ; -8 ; 16 ; -32 ; 64 ...

b) 5; -25; 125 ; -625 ; 3125 ; -15625;...

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Ôn lại các tính chất của phép nhân trong Z.
- Bài tập về nhà: 143, 144, 145, 146, 148 trang 72, 73 SBT.
- Ôn tập bội và ước của số tự nhiên, tính chất chia hết của một tổng.

Tiết 65 §13. BỘI VÀ ƯỚC CỦA MỘT SỐ NGUYÊN

A. MỤC TIÊU

- HS biết các khái niệm bội và ước của một số nguyên, khái niệm "chia hết cho".
- HS hiểu được ba tính chất liên quan với khái niệm "chia hết cho".
- Biết tìm bội và ước của một số nguyên.

B- CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim ghi bài tập, các kết luận của SGK (khái niệm bội và ước, chú ý, các tính chất).
- HS: Ôn tập bội và ước của số tự nhiên, tính chất chia hết của một tổng. Giấy trong, bút dạ hoặc bảng phụ.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ (7 ph)	
GV đưa câu hỏi kiểm tra lên màn hình:	
- HS1: Chữa bài 143 <72-SBT>	- HS1
So sánh:	
a) (-3).1574.(-7).(-11).(-10) với 0	a) (-3) . 1574 . (-7).(-11).(-10) > 0 vì số thừa số âm là chẵn
b) 25 – (-37) . (-29) . (-154).2 với 0	b) $25-\underbrace{(-37).(-29).(-154).2}_{<0} > 0$
Sau đó GV hỏi: dấu của tích phụ thuộc vào số thừa số nguyên âm như thế nào?	Trả lời: tích mang dấu "+" nếu số thừa số âm là chẵn. Tích mang dấu "-" nếu số thừa số âm là lẻ.
- HS2: Cho a, b $\in$ N, khi nào a là bội của b, b là ước của a?	- HS2: Nếu có số tự nhiên a chia hết cho số tự nhiên b thì ta nói a là bội của b, còn b là ước của a.
Tìm các ước trong N của 6.	Ước trong N của 6 là: 1; 2; 3; 6
Tìm 2 bội trong N của 6.	Hai bội trong N của 6 là: 6; 12; ...
Sau đó GV đặt vấn đề vào bài mới	

Hoạt động 2

BỘI VÀ ƯỚC CỦA MỘT SỐ NGUYÊN (17 ph)

- GV yêu cầu HS làm ?1	
Viết các số 6, -6 thành tích của 2 số nguyên.	HS: 6 = 1.6 = (-1).(-6) = 2.3 = (-2).(-3) (-6) = (-1).6 = 1.(-6) = (-2).3 = 2.(-3)

- GV: Ta đã biết, với a, b ∈ N; b ≠ 0, nếu a ⋮ b thì a là bội của b, còn b là ước của a. Vậy khi nào ta nói: a chia hết cho b?	- HS: a chia hết cho b nếu có số tự nhiên q sao cho a = bq.
- GV: Tương tự như vậy: Cho a, b ∈ Z và b ≠ 0. Nếu có số nguyên q sao cho a = bq thì ta nói a chia hết cho b. Ta còn nói a là bội của b và b là ước của a.	
GV yêu cầu HS nhắc lại định nghĩa trên.	- HS nhắc lại định nghĩa bội và ước của một số nguyên.
- Căn cứ vào định nghĩa trên em hãy cho biết 6 là bội của những số nào? (GV chỉ vào kết quả biến đổi trên: 6 = 1.6 = (-1).(-6) = ...	- HS: 6 là bội của: 1; 6; (-1); (-6); 2; 3; (-2); (-3).
+ (-6) là bội của những số nào?	(-6) là bội của: (-1); 6; 1; (-6); (-2); 3; 2; (-3).
+ GV vậy 6 và (-6) cùng là bội của: ± 1; ± 2; ± 3; ± 6	
+ GV: yêu cầu HS làm ?3 Tìm hai bội và hai ước của 6; của (-6)	- HS: bội của 6 và (-6) có thể là ± 6; ± 12 ... ước của 6 và - 6 có thể là ± 1; ± 2...
+ GV: gọi 1 HS đọc phần "Chú ý" trang 96 SGK, rồi đặt câu hỏi để giải thích rõ hơn nội dung của chú ý đó.	
- Tại sao số 0 là bội của mọi số nguyên khác 0?	- HS: vì 0 chia hết cho mọi số nguyên khác 0.
- Tại sao số 0 không phải là ước của bất kỳ số nguyên nào?	- HS: theo điều kiện của phép chia, phép chia chỉ thực hiện được nếu số chia ≠ 0.
- Tại sao 1 và (-1) là ước của mọi số nguyên?	- HS: vì mọi số nguyên đều chia hết cho 1 và (-1).
- Tìm các ước chung của 6 và (-10).	- Các ước của 6 là; ± 1; ± 2; ± 3; ± 6.

	Các ước của (-10) là: ± 1; ± 2; ± 5; ± 10. Vậy các ước chung của 6 và (-10) là: ± 1; ± 2.

Hoạt động 3

TÍNH CHẤT (8 ph)

- GV yêu cầu HS tự đọc SGK và lấy ví dụ minh họa cho từng tính chất. GV ghi bảng: a) a ⋮ b và b ⋮ c ⇒ a ⋮ c VD: 12 ⋮ (-6) và (-6) ⋮ (-3) ⇒ 12 ⋮ (-3) b) a ⋮ b và m ∈ Z ⇒ am ⋮ b VD: 6 ⋮ (-3) ⇒ (-2) 6 ⋮ (-3) c) a ⋮ c và b ⋮ c ⇒ $\begin{cases}(a+b) \vdots c \\ (a-b) \vdots c\end{cases}$ VD: $\begin{cases}12 \vdots (-3) \\ 9 \vdots (-3)\end{cases} \Rightarrow \begin{cases}(12+9) \vdots (-3) \\ (12-9) \vdots (-3)\end{cases}$	- HS sau khi tự đọc SGK, sẽ nêu lần lượt 3 tính chất liên quan đến khái niệm "chia hết cho". Mỗi tính chất lấy 1 ví dụ minh họa. HS có thể lấy các ví dụ khác minh họa.

Hoạt động 4

LUYỆN TẬP – CỦNG CỐ (10 ph)

GV: Khi nào ta nói a ⋮ b? Nhắc lại 3 tính chất liên quan đến khái niệm "chia hết cho" trong bài.	HS: cho a, b ∈ Z và b ≠ 0. Nếu có số nguyên q sao cho a = bq thì ta nói a ⋮ b.
GV: Yêu cầu HS làm bài 101 SGK và bài 102 SGK.	- HS: làm bài 101 SGK. Năm bội của 3 và (-3) có thể là 0; ± 3; ± 6.
Sau đó gọi 2 HS lên bảng làm. HS khác nhận xét, bổ sung.	- HS làm bài 102 SGK: Các ước của –3 là: ± 1; ± 3. Các ước của 6 là: ± 1; ± 2; ± 3; ± 6. Các ước của 11 là: ± 1; ± 11. Các ước của (-1) là: ± 1.

GV: Cho HS hoạt động nhóm làm bài tập số 105 <97 – SGK>

a	42	**-25**	2	-26	0	9
b	-3	-5	**-2**	$\lvert -13 \rvert$	7	-1
a:b	**-14**	5	-1	**-2**	**0**	**-9**

HS hoạt động nhóm trong khoảng 4 phút rồi gọi một nhóm lên trình bày cách làm. Kiểm tra thêm vài nhóm khác.

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (3 ph)

- Học thuộc định nghĩa a ⋮ b trong tập Z, nắm vững các chú ý và 3 tính chất liên quan tới khái niệm "chia hết cho".
- Bài tập về nhà số 103, 104, 105 <97 – SGK> và bài 154, 157 trang 73 SBT.
- Tiết sau ôn tập chương II, HS làm các câu hỏi ôn tập chương II trang 98 SGK và 2 câu hỏi bổ sung:

  1. Phát biểu quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế.
  2. Với a, b $\in$ Z, b $\neq$ 0. Khi nào a là bội của b và b là ước của a.

  Làm bài tập số 107, 110, 111 trang 98, 99 SGK.

Tiết 66 ÔN TẬP CHƯƠNG II (tiết 1)

A. MỤC TIÊU

- Ôn tập cho HS khái niệm về tập Z các số nguyên, giá trị tuyệt đối của một số nguyên, quy tắc cộng, trừ, nhân hai số nguyên và các tính chất của phép cộng, phép nhân số nguyên.
- HS vận dụng các kiến thức trên vào bài tập về so sánh số nguyên, thực hiện phép tính, bài tập về giá trị tuyệt đối, số đối của số nguyên.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong hoặc bảng phụ ghi:

  + Quy tắc lấy giá trị tuyệt đối của một số nguyên.

+ Quy tắc cộng, trừ, nhân số nguyên.
+ Các tính chất của phép cộng, phép nhân số nguyên.

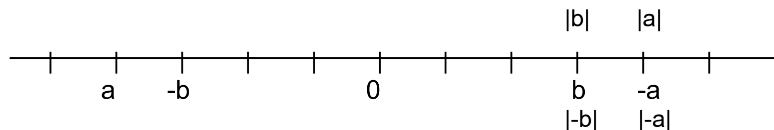
và một số bài tập.

- HS: Làm câu hỏi ôn tập và bài tập cho về nhà. Giấy trong, bút dạ.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
	Hoạt động 1 ÔN TẬP KHÁI NIỆM VỀ TẬP Z, THỨ TỰ TRONG Z (20 ph)
- GV: 1) Hãy viết tập hợp Z các số nguyên. Vậy tập Z gồm những số nào?	- HS viết: Z = {...; - 2; -1; 0; 1; 2 ...} Tập Z gồm các số nguyên âm, số 0 và các số nguyên dương.
2) a) Viết số đối của số nguyên a b) Số đối của số nguyên a có thể là số nguyên dương? số nguyên âm? số 0 hay không? Cho ví dụ.	- Số đối của số nguyên a là (-a). - Số đối của số nguyên a có thể là số nguyên dương, là số nguyên âm, là số 0. Số đối của (-5) là (+5) Số đối của (+3) là (-3) Số đối của 0 là 0. Vậy số 0 bằng số đối của nó.
3) Giá trị tuyệt đối của số nguyên a là gì? Nêu các quy tắc lấy giá trị tuyệt đối của một số nguyên. Sau khi HS phát biểu, GV đưa "Quy tắc lấy giá trị tuyệt đối của một số nguyên" lên màn hình.	- Giá trị tuyệt đối của số nguyên a là khoảng cách từ điểm a đến điểm 0 trên trục số. Các quy tắc lấy giá trị tuyệt đối: + Giá trị tuyệt đối của số nguyên dương và số 0 là chính nó. + Giá trị tuyệt đối của số nguyên âm là số đối của nó.
- Cho ví dụ.	Ví dụ: $\mid +7 \mid = +7$ $\mid 0 \mid = 0$ $\mid -5 \mid = +5$

- Vậy giá trị tuyệt đối của một số nguyên a có thể là số nguyên dương? số nguyên âm? số 0 hay không?	+ | a | ≥ 0. giá trị tuyệt đối của số nguyên a không thể là số nguyên âm.
- GV yêu cầu HS chữa bài tập 107 <trang 98 SGK>	- HS lên bảng chữa câu a, b



hướng dẫn HS quan sát trục số rồi trả lời câu c.	c) a < 0; -a = |a| = |-a| > 0. b = |b| = |-b| > 0; -b < 0.
- GV cho HS chữa miệng bài 109 trang 98 SGK.	+ 1 HS đọc đề bài 109 SGK + 1HS khác trả lời: - 624 (Ta lét); -570 (Pitago) - 287 (Ác Simét); 1441 (Lương Thế Vinh); 1596 (Đề Các) 1777 (Gauxơ) 1850 (Côvalépxkaia)
- Nêu cách so sánh 2 số nguyên âm, 2 số nguyên dương, số nguyên âm với số 0, với số nguyên dương.	+ HS: Trong 2 số nguyên âm số nào có giá trị tuyệt đối lớn hơn thì số đó nhỏ hơn. Trong 2 số nguyên dương số nào có giá trị tuyệt đối lớn hơn thì số đó lớn hơn. Số nguyên âm nhỏ hơn số 0; số nguyên âm nhỏ hơn bất kỳ số nguyên dương nào.

Hoạt động 2

ÔN TẬP CÁC PHÉP TOÁN TRONG Z (22 ph)

- GV: Trong tập Z, có những phép toán nào luôn thực hiện được?	- HS: trong Z, những phép toán luôn thực hiện được là: cộng, trừ, nhân, lũy thừa với số mũ tự nhiên.

- Hãy phát biểu các quy tắc: Cộng 2 số nguyên cùng dấu. Cộng 2 số nguyên khác dấu. Cho ví dụ.	- HS phát biểu quy tắc cộng 2 số nguyên cùng dấu, khác dấu và tự lấy ví dụ minh họa.
Chữa bài tập 110(a,b) SGK.	Bài 110 SGK a. Đúng b. Đúng
Hãy phát biểu quy tắc trừ số nguyên a cho số nguyên b. Cho ví dụ.	- HS: a – b = a + (-b) và lấy ví dụ.
- Phát biểu quy tắc nhân 2 số nguyên cùng dấu, nhân 2 số nguyên khác dấu, nhân với số 0. Cho ví dụ.	- HS phát biểu các quy tắc nhân 2 số nguyên, lấy ví dụ minh họa.
Chữa bài tập 110(c, d) SGK.	Bài 110 SGK c) Sai d) Đúng
GV nhấn mạnh quy tắc dấu: (–) + (–) = (–). (–) . (–) = (+)	
Chữa bài tập 111 <99-SGK>	- Hai HS lên bảng chữa bài 111. a) (-36) c) –279 b) 390 d) 1130
- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm. Làm bài tập số 116, 117 SGK.	- HS hoạt động theo nhóm. Các nhóm có thể làm theo các cách khác nhau.
Bài 116 trang 99 SGK: Tính a) (-4) . (-5) . (-6) b) (-3 + 6) . (-4).	a) (-4) . (-5) . (-6) = (-120) b) Cách 1: = 3 . (-4) = (-12) Cách 2: = (-3) . (-4) + 6 . (-4) = 12 – 24 = -12.
c) (-3 – 5).(-3 + 5) d) (-5 –13) : (-6).	c) = (-8) . 2 = -16 d) = (-18) : (-6) = 3 vì 3 . (-6) = (-18).
Bài 117. Tính: a) $(-7)^3 . 2^4$ b) $5^4 . (-4)^2$	a) = (-343) .16 = -5488 b) = 625 . 16 = 10000
GV đưa ra bài giải sau: a) $(-7)^3.2^4$ = (-21) . 8 = -168	HS: Bài giải sai vì lũy thừa là tích các

b) $5^4 . (-4)^2 = 20. (-8) = -160$.
Hỏi đúng hay sai? Giải thích?

thừa số bằng nhau, ở đây đã nhầm cách tính lũy thừa: lấy cơ số nhân với số mũ!

GV: Phép cộng trong Z có những tính chất gì? Phép nhân trong Z có những tính chất gì? Viết dưới dạng công thức.

- HS trả lời câu hỏi, sau đó 2 em lên bảng viết các tính chất dưới dạng công thức.

Tính chất phép cộng	*Tính chất phép nhân*
a + b = b + a	a.b = ba
(a + b) + c = a + (b + c)	(ab) c = a(bc)
a + 0 = 0 + a = a	a.1 = 1.a = a
a + (-a) = 0	
a (b + c) = ab + ac	

- GV: yêu cầu HS làm bài tập 119 <100 – SGK>. Tính nhanh

a) 15 . 12 – 3.5.10

b) 45 – 9 (13 + 5)

c) 29 . (19 – 13) – 19 (29 – 13)

a) = 15.12 – 15.10
= 15 (12 – 10) = 15 . 2 = 30

b) = 45 – 117 – 45 = -117

c) = 29 . 19 – 29.13 – 19.29 + 19.13
= 13.(19 – 29)
= 13. (-10) = -130

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (3ph)

Ôn tập quy tắc cộng trừ nhân các số nguyên, quy tắc lấy giá trị tuyệt đối của một số nguyên, so sánh số nguyên và tính chất của phép cộng, phép nhân trong Z. Ôn tiếp quy tắc dấu ngoặc, chuyển vế, bội ước của số nguyên.

Bài tập số 161, 162, 163, 165, 168 <75, 76 SBT>
115, 118, 120 <99, 100 SGK>
Tiết sau tiếp tục ôn tập.

Tiết 67 ÔN TẬP CHƯƠNG II (tiết 2)

A. MỤC TIÊU

- Tiếp tục củng cố các phép tính trong Z, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế, bội ước của một số nguyên.
- Rèn luyện kỹ năng thực hiện phép tính, tính nhanh giá trị biểu thức, tìm x, tìm bội và ước của một số nguyên.
- Rèn tính chính xác, tổng hợp cho HS.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong ghi: quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế, khái niệm a chia hết cho b và các tính chất về tính chất chia hết trong Z; bài tập.
- HS: Giấy trong, bút dạ.

Ôn tập kiến thức và làm các bài tập trong ôn tập chương II.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 KIỂM TRA BÀI CŨ VÀ CHỮA BÀI TẬP (8 ph)	
GV: đưa câu hỏi lên màn hình rồi gọi HS kiểm tra	
- HS1: Phát biểu quy tắc cộng 2 số nguyên cùng dấu, cộng 2 số nguyên khác dấu.	- HS1: Phát biểu các quy tắc cộng 2 số nguyên rồi chữa bài tập 162 SBT.
Chữa bài tập 162a,c trang 75 SBT.	
Tính các tổng sau:	
a) [(-8) + (-7)] + (-10)	a) = (-15) + (-10) = (-25)
c) -(-229) + (-219) - 401 + 12	c) = 229 - 219 - 401 + 12 = -379

Khi HS1 chữa bài tập thì gọi tiếp HS2.	
- HS2: Phát biểu quy tắc nhân 2 số nguyên cùng dấu, nhân 2 số nguyên khác dấu, nhân với số 0.	- HS2: Phát biểu các quy tắc nhân 2 số nguyên.
Chữa bài tập 168(a,c) (76 SBT)	HS trong lớp nhận xét, bổ sung. Chữa bài tập 168 SBT.
Tính (một cách hợp lý)	
a) 18.17 - 3.6.7	a) = 18.17 - 18.7 = 18 (17 - 7) = 180
c) 33.(17 - 5) - 17 (33 - 5)	c) = 33.17 - 33.5 - 17.33 + 17.5 = 5 (-33 + 17) = -80

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (30 ph)

Dạng 1: **Thực hiện phép tính** (tiếp)	
Bài 1. Tính :	
a) 215 + (-38) - (-58) - 15	a) = 215 + (-38) + 58 - 15 = (215 - 15) + (58 - 38) = 200 + 20 = 220
b) 231 + 26 - (209 + 26)	b) = 231 + 26 - 209 - 26 = 231 - 209 = 22
c) $5.(-3)^2 - 14.(-8) + (-40)$	c) = 5.9 + 112 - 40 = (45 - 40) + 112 = 117
Qua các bài tập này củng cố lại thứ tự thực hiện các phép toán, quy tắc dấu ngoặc.	
Bài 114 trang 99 SGK.	Bài 114 SGK
Liệt kê và tính tổng tất cả các số nguyên x thoả mãn	
a) -8 < x < 8	a) x = -7; -6; -5; ...; 6; 7. Tổng = (-7) + (-6) + ... + 6 + 7. = [(-7) + 7)] + [(-6) + 6] +... = 0
b) -6 < x < 4	b) x = -5; -4; ...; 1; 2; 3. Tổng = (-5)+(-4) + ... + 2 + 3. = [(-5) + (-4)] + [(-3) + 3] + ... = (-9)

Dạng 2: **Tìm x**

Bài 118 <99. SGK>

Tìm số nguyên x, biết :

a) 2x - 35 = 15

Giải chung toàn lớp bài a.

- Thực hiện chuyển vế -35
- Tìm thừa số chưa biết trong phép nhân.

b) 3x + 17 = 2 ;

c) |x-1| = 0.

Cho thêm câu d) 4x - (-7) = 27

a) 2x = 15 + 35

2x = 50

x = 50 : 2

x = 25

Gọi 3 HS lên bảng giải tiếp:

b) x = -5 ;

c) x = 1.

d) x = 5

Bài 115 <99.SGK>

Tìm a ∈ Z biết:

a) |a| = 5 ;

b) |a| = 0

c) |a| = -3 ;

d) |a| = |-5|

e) -11.|a| = -22

a) a = ±5;

b) a = 0

c) không có số a nào thoả mãn. Vì |a| là số không âm.

d) |a| = |-5| = 5 ⇒ a = ±5

e) |a| = 2 ⇒ a = ±2.

Bài 112 <99.SGK>. Đố vui

GV yêu cầu HS đọc đề bài và hướng dẫn HS cách lập đẳng thức:

a - 10 = 2a - 5.

a - 10 = 2a - 5

-10 + 5 = 2a - a

-5 = a.

Cho HS thử lại: a = -5 ⇒ 2a = -10

a - 10 = -5 -10 = -15

2a - 5 = -10 -5 = -15

Vậy hai số đó là: (-10) và (-5)

Bài 113. Đố trang <99.SGK>

Hãy điền các số: 1; -1; 2; -2; 3; -3 vào các ô trống ở hình vuông bên sao cho tổng 3 số trên mỗi dòng, mỗi cột hoặc mỗi đường chéo đều bằng nhau.

2	**3**	**-2**
-3	**1**	5
4	**-1**	0

GV gợi ý: - Tìm tổng của 9 số
- Tìm tổng 3 số mỗi dòng→ điền số.

- Tổng của 9 số là:
  1 + (-1) + 2 + (-2) + 3 + (-3) + 4 + 5 + 0 = 9.
- Tổng 3 số mỗi dòng hoặc mỗi cột là: 9 : 3 = 3
- Từ đó tìm ra ô trống dòng cuối là (-1), ô trống cột cuối là (-2), rồi điền các ô còn lại.

Dạng 3: **Bội và ước của số nguyên**

Bài 1: a) Tìm tất cả các ước của (-12)

a) Tất cả các ước của (-12) là: ±1; ±2; ± 3; ± 4; ± 6; ±12.

b) Tìm 5 bội của 4.

b) 5 bội của 4 có thể là: 0; ± 4; ± 8

Khi nào a là bội của b, b là ước của a.

Bài 120 <100.SGK>

Cho hai tập hợp A = {3; -5; 7}
B = {-2; 4; -6; 8}

a) Có bao nhiêu tích ab (với a ∈ A; b ∈ B)

b) Có bao nhiêu tích > 0; < 0.

c) Có bao nhiêu tích là bội của 6.

d) Có bao nhiêu tích là ước của 20.

a \ b	-2	4	-6	8
3	-6	12	-18	24
-5	10	-20	30	-40
7	-14	28	-42	56

a) Có 12 tích ab.

b) Có 6 tích lớn hon 0 và 6 tích nhỏ hơn 0.

c) Bội của 6 là: -6; 12; -18; 24; 30;-42

d) Ước của 20 là: 10; -20

- GV: Nêu lại các tính chất chia hết trong Z.
  Vậy các bội của 6 có là bội cùa (-3); của (-2) không ?

HS nêu lại 3 tính chất chia hết trong Z (trang 97 SGK).
- Các bội của 6 cũng là bội của (-3), của (-2) vì 6 là bội của (-3), của (-2)

Hoạt động 3

CỦNG CỐ (6 ph)

- Nhắc lại thứ tự thực hiện các phép tính trong một biểu thức (không ngoặc, có ngoặc).

HS: - Nếu biểu thức không có ngoặc, chỉ có cộng và trừ hoặc chỉ có nhân và chia làm từ trái sang phải.

- Có những trường hợp, để tính nhanh giá trị biểu thức ta không thực hiện theo thứ tự trên mà biến đổi biểu thức dựa trên các tính chất của các phép toán.	- Nếu biểu thức không ngoặc mà có các phép toán cộng, trừ, nhân, chia, luỹ thừa thì tính luỹ thừa trước rồi đến nhân chia, rồi đến cộng trừ...
- Xét xem các bài giải sau đúng hay sai ?	Bài giải:
1) a = - (-a)	1) Đúng.
2) $\|a\| = -\|-a\|$	2) Sai vì $\|a\| = \|-a\|$.
3) $\|x\| = 5 \Rightarrow x = 5$	3) Sai vì $\|x\| = 5 \Rightarrow x = \pm 5$
4) $\|x\| = -5 \Rightarrow x = -5$	4) Sai vì không có số nào có GTTĐ < 0.
5) 27 - (17 - 5) = 27 - 17 - 5	5) Sai quy tắc bỏ ngoặc.
6) -12 - 2(4-2) = -14.2 = -28	6) Sai thứ tự thực hiện phép toán.
7) Với $a \in Z$ thì -a < 0	7) Sai vì (-a) có thể lớn hơn 0, = 0, nhỏ hơn 0.

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 ph)

Ôn tập theo các câu hỏi và các dạng bài tập trong 2 tiết ôn vừa qua.

Tiết sau kiểm tra 1 tiết chương II.

Tiết 68

KIỂM TRA CHƯƠNG II

ĐỀ 1

Bài 1 (2 điểm)

a) Phát biểu quy tắc cộng hai số nguyên cùng dấu, quy tắc cộng hai số nguyên khác dấu.

b) Áp dụng tính: (-15) + (-40)

(+52) + (-70)

Bài 2 (2,5 điểm) Thực hiện các phép tính :

a) (-5) . 8 . (-2) . 3.

b) 125 - (-75) + 32 - (48 + 32)

c) 3. $(-4)^2$ + 2 (-5) - 20

Bài 3 (2 điểm)

a) Tìm : |32| ; |-10| ; |0|

b) Tìm số nguyên a biết : |a| = 3 ; |a + 1| = -1

Bài 4 (1,5 điểm) Tìm x ∈ Z biết :

a) x + 10 = -14

b) 5x - 12 = 48

Bài 5 (1 điểm)

a) Tìm tất cả các ước của (-10)

b) Tìm 5 bội của 6.

Bài 6 (1 điểm)

Tính tổng tất cả các số nguyên x thoả mãn: -10 < x < 11

ĐỀ 2

Bài 1 (2 điểm)

a) Phát biểu các tính chất của phép nhân trong Z.

a) Áp dụng tính nhanh: (-4) . 33 . (-25)

Bài 2 (2,5 điểm) Thực hiện phép tính :

a) 127 - 18 . (5 + 4).

b) [93 - (20 - 7)] : 16

c) 4.5^2 - 3 (24 - 9)

Bài 3 (2 điểm)

a) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần:

-12; 137; -205; 0; 49 ; -583.

b) So sánh tích sau với 0:

(-42).(-89).58.(-47)

Bài 4 (2 điểm) Tìm $x \in Z$ biết :

a) $2x - 32 = 28$;

b) $|x - 2| = 3$.

Bài 5 (1,5 điểm)

Điền đúng (Đ), sai (S) vào ô trống :

a) $a = -(-a)$ ☐

b) $|a| = |-a|$ ☐

c) Cho $a \in N$ thì $(-a)$ là số nguyên âm ☐

Chương III. PHÂN SỐ

Tiết 69 §1. MỞ RỘNG KHÁI NIỆM PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS thấy được sự giống nhau và khác nhau giữa khái niệm phân số đã học ở Tiểu học và khái niệm phân số học ở lớp 6.
- Viết được các phân số mà tử và mẫu là các số nguyên.
- Thấy được số nguyên cũng được coi là phân số với mẫu là 1.
- Biết dùng phân số để biểu diễn một nội dung thực tế.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong hoặc bảng phụ ghi bài tập, khái niệm phân số.
- HS: Giấy trong, bút dạ. Bảng phụ nhóm.
  Ôn tập khái niệm phân số ở tiểu học.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

ĐẶT VẤN ĐỀ VÀ GIỚI THIỆU SƠ LƯỢC VỀ CHƯƠNG III (4 ph)

- GV: Phân số đã được học ở Tiểu học. Em hãy lấy ví dụ về phân số? Trong các phân số này, tử và mẫu đều là các số tự nhiên, mẫu khác 0. Nếu tử và mẫu là các số nguyên thí	- HS: VÍ DỤ $\frac{3}{4};\frac{1}{3};...$ ...

dụ: $\frac{-3}{4}$ có phải là phân số không? Khái niệm phân số được mở rộng như thế nào, làm thế nào để so sánh hai phân số, các phép tính về phân số được thực hiện như thế nào. Các kiến thức về phân số có ích gì với đời sống của con người. Đó là nội dung ta sẽ học chương này. - GV ghi đề bài.	- HS nghe GV giới thiệu về chương III.

Hoạt động 2

KHÁI NIỆM PHÂN SỐ (12 ph)

- Em hãy lấy một ví dụ thực tế trong đó phải dùng phân số để biểu thị.

- HS: VÍ DỤ CÓ MỘT CÁI BÁNH CHIA THÀNH 4 PHẦN BẰNG NHAU, LẤY ĐI 3 PHẦN, TA NÓI RẰNG "ĐÃ LẤY $\frac{3}{4}$ CÁI BÁNH".

- PHÂN SỐ $\frac{3}{4}$ CÒN CÓ THỂ COI LÀ THƯƠNG CỦA PHÉP CHIA 3 CHIA CHO 4. VẬY VỚI VIỆC DÙNG PHÂN SỐ TA CÓ THỂ GHI ĐƯỢC KẾT QUẢ CỦA PHÉP CHIA HAI SỐ TỰ NHIÊN DÙ RẰNG SỐ BỊ CHIA CÓ CHIA HẾT HAY KHÔNG HẾT CHO SỐ CHIA (VỚI ĐIỀU KIỆN SỐ CHIA KHÁC 0).

Tương tự như vậy, (-3) chia cho 4 thì thương là bao nhiêu?

- GV: $\frac{-2}{-3}$ LÀ THƯƠNG CỦA PHÉP CHIA NÀO?	
- GV KHẲNG ĐỊNH: CŨNG NHƯ $\frac{3}{4}$; $\frac{-3}{4}$; $\frac{-2}{-3}$ ĐỀU LÀ CÁC PHÂN SỐ.. Vậy thế nào là một phân số?	- HS: (-3) CHIA CHO 4 THÌ THƯƠNG LÀ $\frac{-3}{4}$.
- GV: SO VỚI KHÁI NIỆM PHÂN SỐ ĐÃ HỌC Ở TIỂU HỌC, EM THẤY KHÁI NIỆM PHÂN SỐ ĐÃ ĐƯỢC MỞ RỘNG NHƯ THẾ NÀO?	- HS: $\frac{-2}{-3}$ LÀ THƯƠNG CỦA PHÉP CHIA (-2) CHO (-3).

CÒN ĐIỀU KIỆN GÌ KHÔNG THAY ĐỔI?	
	- HS: PHÂN SỐ CÓ DẠNG $\frac{a}{b}$ VỚI A, B ∈ Z, B ≠ 0.
- GV YÊU CẦU HS NHẮC LẠI DẠNG TỔNG QUÁT CỦA PHÂN SỐ.	- HS: Ở TIỂU HỌC, PHÂN SỐ CÓ DẠNG $\frac{a}{b}$ VỚI A, B ∈ N, B ≠ 0. Như vậy tử và mẫu của phân số không phải chỉ là số tự nhiên mà là số nguyên. Điều kiện không đổi là mẫu phải khác 0.
- GV ĐƯA KHÁI NIỆM "TỔNG QUÁT" CỦA PHÂN SỐ LÊN MÀN HÌNH, KHẮC SÂU	

ĐIỀU KIỆN: A, B $\in$ Z, B $\neq$ 0.	

Hoạt động 3
VÍ DỤ (10 ph)

- GV: HÃY CHO VÍ DỤ VỀ PHÂN SỐ? CHO BIẾT TỬ VÀ MẪU CỦA CÁC PHÂN SỐ ĐÓ. GV yêu cầu HS lấy ví dụ khác dạng: tử và mẫu là 2 số nguyên khác dấu, là 2 số nguyên cùng dấu (cùng dương, cùng âm), tử bằng 0. **- GV YÊU CẦU HS LÀM 2? .** Trong các cách viết sau, cách viết nào cho ta phân số: a) $\frac{4}{7}$ b) $\frac{0,25}{-3}$ c) $\frac{-2}{5}$	**- HS: TỰ LẤY VÍ DỤ VỀ PHÂN SỐ RỒI CHỈ RA TỬ VÀ MẪU CỦA CÁC PHÂN SỐ ĐÓ.**

d) $\frac{6,23}{7,4}$ e) $\frac{3}{0}$ f) $\frac{0}{3}$

h) $\frac{4}{1}$ g) $\frac{5}{a}$ với $a \in Z$ (bổ sung thêm: f, h, g).

- GV HỎI : $\frac{4}{1}$ LÀ MỘT PHÂN SỐ, MÀ $\frac{4}{1} = 4$. VẬY MỌI SỐ NGUYÊN CÓ THỂ VIẾT DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ HAY KHÔNG? CHO VÍ DỤ?

- HS TRẢ LỜI TRƯỚC LỚP, GIẢI THÍCH DỰA THEO DẠNG TỔNG QUÁT CỦA PHÂN SỐ. CÁC CÁCH VIẾT LÀ PHÂN SỐ

a) $\frac{4}{7}$ c) $\frac{-2}{5}$ f) $\frac{0}{3}$

h) $\frac{4}{1}$ g) $\frac{5}{a}$ với $a \in Z$; $a \neq 0$.

- GV : SỐ NGUYÊN A CÓ THỂ VIẾT DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ $\frac{a}{1}$.

	HS: MỌI SỐ NGUYÊN ĐỀU CÓ THỂ VIẾT DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ. Ví dụ : 2 = $\frac{2}{1}$; -5 = $\frac{-5}{1}$.

Hoạt động 4

LUYỆN TẬP CỦNG CỐ (17 ph)

- GV: ĐƯA BÀI TẬP 1 <5-SGK> LÊN BẢNG PHỤ, YÊU CẦU HS	**- HS NỐI CÁC ĐƯỜNG TRÊN HÌNH RỒI BIỂU DIỄN CÁC**

GẠCH CHÉO TRÊN HÌNH.

PHÂN SỐ:

a) $\frac{2}{3}$ của hình chữ nhật.

b) $\frac{7}{16}$ của hình vuông.

- HS HOẠT ĐỘNG NHÓM:

Bài 2. a) $\frac{2}{9}$ c) $\frac{1}{4}$

Bài 3. b) $\frac{-5}{9}$ d) $\frac{14}{5}$

Bài 4. a) $\frac{3}{11}$ b) $\frac{-4}{7}$

c) $\frac{5}{-13}$ d) $\frac{x}{3}$ với $x \in Z$.

- GV YÊU CẦU HS HOẠT ĐỘNG NHÓM, LÀM BÀI TRÊN GIẤY TRONG ĐÃ IN SẴN ĐỀ:

Bài 2(a, c) 3(b, d) 4 <6 SGK>

- HS NHẬN XÉT BÀI LÀM CỦA CÁC NHÓM.

- HS SUY NGHĨ VÀ

PHÁT BIỂU TRƯỚC LỚP:

$\frac{5}{7}$ và $\frac{7}{5}$.

- VỚI HAI SỐ 0 VÀ (-2) TA VIẾT ĐƯỢC PHÂN SỐ: $\frac{0}{-2}$.

- GV KIỂM TRA BÀI LÀM CỦA MỘT SỐ NHÓM.

- HS LÀM BÀI TẬP, GV GỌI 2 HS LÊN BẢNG CHỮA.

a) 23 cm = $\frac{23}{100}$ m;

BÀI 5 <TRANG 6 - SGK>.

Dùng cả hai số 5 và 7 để viết thành phân số (mỗi số chỉ được viết một lần).

Cũng hỏi như vậy với hai số 0 và (-2)

BÀI 6 <TRANG 4 - SGK>.

Biểu thị các số sau đây dưới dạng phân số với đơn vị là:

a) Mét: 23 cm; 47 mm.

b) Mét vuông : 7 dm^2; 101 cm^2.

BÀI 8 <TRANG 4 -

47 mm = $\frac{47}{1000}$ m

b) 7 dm^2 = $\frac{7}{100}$ m^2 ;

101 cm^2 = $\frac{101}{10000}$ m^2.

HS LÀM VÀ PHÁT BIỂU TRƯỚC LỚP :

A) N $\neq$ 3 ĐỂ N - 3 $\neq$ 0 (N $\in$ Z) THÌ B LÀ PHÂN SỐ.

SBT>

Cho $B = \frac{4}{n-3}$ với $n \in Z$.

A) N PHẢI CÓ ĐIỀU KIỆN GÌ ĐỂ B LÀ PHÂN SỐ.

B) TÌM PHÂN SỐ B BIẾT N = 0; N = 10; N = -2.

B) N = 0 THÌ B = $\frac{4}{-3}$

n = 10 thì $B = \frac{4}{7}$

n = -2 thì $B = \frac{4}{-5}$.

- HS DẠNG TỔNG QUÁT CỦA PHÂN SỐ LÀ

$\frac{a}{b}$ **VỚI A, B** $\in$ **Z , B** $\neq$ **0.**

- GV: DẠNG TỔNG QUÁT CỦA PHÂN SỐ LÀ GÌ?

Hoạt động
HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- HỌC THUỘC DẠNG TỔNG QUÁT CỦA PHÂN SỐ.

Bài tập số 2(b,d) <trang 6-SGK> và bài 1, 2, 3, 4, 7 <trang 3, 4-SBT>

- ÔN TẬP VỀ PHÂN SỐ BẰNG NHAU (Ở TIỂU HỌC), LẤY VÍ DỤ VỀ PHÂN SỐ BẰNG NHAU.

- TỰ ĐỌC PHẦN "CÓ THỂ EM CHƯA BIẾT".

Tiết 70

§2. PHÂN SỐ BẰNG NHAU

A. MỤC TIÊU

- HS nhận biết được thế nào là hai phân số bằng nhau.
- HS nhận dạng được các phân số bằng nhau và không bằng nhau, lập được các cặp phân số bằng nhau từ một đẳng thức tích.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV : Đèn chiếu, phim giấy trong ghi câu hỏi kiểm tra, bài tập, phiếu học tập, bảng phụ để tổ chức trò chơi.
- HS : Giấy trong, bút dạ.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

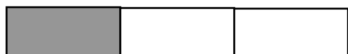
Hoạt động 1

Kiểm tra bài cũ (4 ph)

- GV ĐƯA CÂU HỎI LÊN MÀN HÌNH. Thế nào là phân số? Chữa bài tập số 4 <4-SBT> Viết các phép chia sau dưới dạng phân số: a) -3 : 5 b) (-2) : (-7) c) 2 : (-11) d) x : 5 với $x \in Z$.	- Một HS lên bảng kiểm tra. Trả lời câu hỏi. Chữa bài tập số 4 SBT. a) = $\frac{-3}{5}$ b) = $\frac{-2}{-7}$ c) = $\frac{2}{-11}$ d) = $\frac{x}{5}$ với $x \in Z$.

Hoạt động 2

ĐỊNH NGHĨA (12 ph)



- G ... Ẽ LÊN MÀN HÌNH: CÓ 1 CÁI BÁNH HÌNH CHỮ NHẬT

LẦN 1

LẦN 2

(PHẦN TÔ ĐẬM LÀ PHẦN LẤY ĐI)

Hỏi mỗi lần đã lấy đi bao nhiêu phần cái bánh?
Nhận xét gì về giá trị 2 giá trị phân số tìm được ở trên? Vì sao?

- GV : Ở LỚP 5 TA ĐÃ HỌC HAI PHÂN SỐ BẰNG NHAU.

- LẦN 1 LẤY ĐI $\frac{1}{3}$ CÁI BÁNH.

- LẦN 2 LẤY ĐI $\frac{2}{6}$ CÁI BÁNH.

- HS : $\frac{1}{3}=\frac{2}{6}$

Hai phân số trên bằng nhau vì cùng biểu diễn một phần của cái bánh.

NHƯNG VỚI CÁC PHÂN SỐ CÓ TỬ VÀ MẪU LÀ CÁC SỐ NGUYÊN, VÍ DỤ $\frac{-3}{4}$ VÀ $\frac{6}{-8}$ LÀM THẾ NÀO ĐỂ BIẾT ĐƯỢC 2 PHÂN SỐ NÀY CÓ BẰNG NHAU HAY KHÔNG? ĐÓ LÀ NỘI DUNG BÀI HÔM NAY, SAU ĐÓ, GV GHI ĐỀ BÀI.	- HS: CÓ 1.6 = 3.2. - HS: GIẢ SỬ LẤY: $\frac{2}{5}=\frac{4}{10}$. Có 2.10 = 5.4.
- TRỞ LẠI VÍ DỤ TRÊN : $\frac{1}{3}=\frac{2}{6}$. Nhìn cặp phân số này, em hãy phát hiện có các tích nào bằng nhau?	- HS: PHÂN SỐ $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$ NẾU AD = BC.

- HÃY LẤY VÍ DỤ KHÁC VỀ 2 PHÂN SỐ BẰNG NHAU VÀ KIỂM TRA NHẬN XÉT NÀY.

- MỘT CÁCH TỔNG QUÁT PHÂN SỐ:

$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ khi nào?

Điều này vẫn đúng với các phân số có tử, mẫu là các số nguyên.

- GV YÊU CẦU HS

- HS ĐỌC ĐỊNH NGHĨA SGK.

$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ nếu ad = bc.

ĐỌC ĐỊNH NGHĨA SGK. - GV ĐƯA ĐỊNH NGHĨA LÊN MÀN HÌNH.	

Hoạt động 3

CÁC VÍ DỤ (10 ph)

- GV: CĂN CỨ VÀO ĐỊNH NGHĨA TRÊN XÉT XEM $\frac{-3}{4}$ và $\frac{6}{-8}$ CÓ BẰNG NHAU KHÔNG? - HÃY XÉT XEM CÁC CẶP PHÂN SỐ SAU	- HS : $\frac{-3}{4}=\frac{6}{-8}$ VÌ (-3).(-8) = 4.6 (= 24)

CÓ BẰNG NHAU KHÔNG?

$\frac{-1}{4}$ và $\frac{-3}{12}$; $\frac{3}{5}$ và $\frac{-4}{7}$.

- HS : $\frac{-1}{4}=\frac{-3}{12}$ VÌ (-1). 12 = 4.(-3) (= -12)

$\frac{3}{5}\neq\frac{-4}{7}$ vì $3.7 \neq 5.(-4)$

- GV YÊU CẦU HS LÀM CÁC BÀI TẬP:

a) Tìm x $\in$ Z biết $\frac{-2}{3}=\frac{x}{6}$

b) Tìm phân số bằng phân số $\frac{-3}{5}$.

c) Lấy ví dụ về 2 phân số bằng nhau.

HS LÀM BÀI TẬP

a) $-2.6 = 3.x \Rightarrow x = -4$.

b) $\frac{-3}{5}=\frac{6}{-10}=\frac{9}{-15}=\ldots$

c) HS tự lấy ví dụ về 2 phân số bằng nhau.

- GV YÊU CẦU HS HOẠT ĐỘNG NHÓM

- HS HOẠT ĐỘNG THEO NHÓM.

LÀM ?1 VÀ ?2 VÀ TÌM X BIẾT $\frac{x}{7}=\frac{6}{21}$.	**1?** $\frac{1}{4}=\frac{3}{12}$ **VÌ 1.12 = 4.3** $\frac{2}{3}\neq\frac{6}{8}$ vì $2.8\neq 3.6$ $\frac{-3}{5}=\frac{9}{-15}$ vì (-3).(-15) = 5.9 $\frac{4}{3}\neq\frac{-12}{9}$ vì $4.9\neq 3.(-12)$ 2? $\frac{-2}{5}\neq\frac{2}{5}$ vì $-2.5\neq 5.2$ Tìm x biết $\frac{x}{7}=\frac{6}{21}\Rightarrow x.21=6.7$ $\Rightarrow x=\frac{6.7}{21}\Rightarrow x=2.$

Hoạt động 4

LUYỆN TẬP - CỦNG CỐ (18 ph)

- TRÒ CHƠI: GV CỬ 2 ĐỘI TRƯỞNG. *Nội dung:* Tìm các cặp phân số bằng nhau trong các phân số sau: $\frac{6}{-18};\frac{-3}{4};\frac{4}{10};\frac{-1}{3};\frac{1}{-2};\frac{-2}{-5};\frac{-5}{10};\frac{8}{16}$ *Luật chơi:* 2 đội mỗi đội 3 người,	2 đội trưởng HS thành lập đội. HS: Hai đội tham gia trò chơi, mỗi đội 3 người (có thể lấy 1 đội nam, 1 đội nữ hoặc lấy đội theo tổ, trên tinh thần xung phong) Kết quả : $\frac{6}{-18}=\frac{-1}{3}$ $\frac{4}{10}=\frac{-2}{-5}$ $\frac{1}{-2}=\frac{-5}{10}$.

mỗi đội chỉ có 1 bút (hoặc phấn) chuyền tay nhau viết lần lượt từ người này sang người khác. Đội nào hoàn thành nhanh hơn và đúng là thắng.

- BÀI 8 <TRANG 9 SGK>

Cho a, b $\in$ Z (b $\neq$ 0). Chứng minh rằng các cặp phân số sau đây luôn bằng nhau:

a) $\frac{a}{-b}$ và $\frac{-a}{b}$; b) $\frac{-a}{-b}$ và $\frac{a}{b}$

Rút ra nhận xét?

ÁP DỤNG: BÀI 9 <TRANG 9 SGK>

Viết mỗi phân số sau đây thành một phân số bằng nó và có mẫu dương:

$\frac{3}{-4};\frac{-5}{-7};\frac{2}{-9};\frac{-11}{-10}$.

a) $\frac{a}{-b} = \frac{-a}{b}$ vì a.b = (-a).(-b)

b) $\frac{-a}{-b} = \frac{a}{b}$ vì (-a).b = (-b). a.

Nhận xét: Nếu đổi dấu cả tử và mẫu của một phân số thì ta được một phân số bằng phân số đó.

HS làm bài tập:

$\frac{3}{-4}=\frac{-3}{4}$; $\frac{-5}{-7}=\frac{5}{7}$

$\frac{2}{-9}=\frac{-2}{9}$; $\frac{-11}{-10}=\frac{11}{10}$.

- HS CẢ LỚP LÀM BÀI TRÊN PHIẾU HỌC TẬP.

KẾT QUẢ :

- GV RÚT RA NHẬN XÉT: VẬY TA CÓ THỂ VIẾT PHÂN SỐ CÓ MẪU ÂM THÀNH MỘT PHÂN SỐ BẰNG NÓ CÓ MẪU DƯƠNG.	1) A) X = 2; B) Y = -7.
	2)
- GV YÊU CẦU HS LÀM TRÊN PHIẾU HỌC TẬP BÀI 6 VÀ 7(A,D) <TRANG 8 SGK>	A) $\frac{1}{2}=\frac{6}{12}$; D) $\frac{3}{-6}=\frac{12}{-24}$
1) TÌM X, Y $\in$ Z BIẾT:	- HS TỰ ĐỌC BÀI 10 SGK RỒI TÌM CÁC CẶP PHÂN SỐ

a) $\frac{x}{7} = \frac{6}{21}$; b) $\frac{-5}{y} = \frac{20}{28}$.

2) ĐIỀN SỐ THÍCH HỢP VÀO Ô VUÔNG

a) $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{12}$; d) $\frac{3}{\quad} = \frac{12}{-24}$

BÀI TẬP: THỬ TRÍ THÔNG MINH

Từ đẳng thức : 2.(-6) = (-4).3 hãy lập các cặp phân số bằng nhau.

GV gợi ý HS tự nghiên cứu bài 10 <trang 9 SGK>.

BẰNG NHAU.

Kết quả : $\frac{2}{-4} = \frac{3}{-6}$; $\frac{2}{3} = \frac{-4}{-6}$

$\frac{-6}{-4} = \frac{3}{2}$; $\frac{-6}{3} = \frac{-4}{2}$.

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 ph)

- Nắm vững định nghĩa hai phân số bằng nhau
- Bài tập số 7(b,c), 10 <trang 8, 9 SGK>
  Bài 9, 10, 11, 12, 13, 14 <trang 4,5 SBT>
- Ôn tập tính chất cơ bản của phân số.

Tiết 71 §3. TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- Nắm vững tính chất cơ bản của phân số.
- Vận dụng được tính chất cơ bản của phân số để giải một số bài tập đơn giản, viết được một phân số có mẫu âm thành phân số bằng nó và có mẫu dương.
- Bước đầu có khái niệm về số hữu tỉ.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV : Đèn chiếu, các phim giấy trong ghi tính chất cơ bản của phân số và các bài tập.
  Bảng phụ nhóm, bảng từ và các chữ để làm bài tập 14 <11-SGK>.
- HS : Giấy trong bút dạ

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

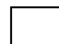
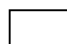
Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)

+ HS1: THẾ NÀO LÀ 2 PHÂN SỐ BẰNG NHAU? VIẾT DẠNG TỔNG QUÁT.	**+ HS1 LÊN BẢNG KIỂM TRA** - Trả lời câu hỏi. Viết $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ nếu ad = bc.

Điền số thích hợp vào ô vuông: $\frac{-1}{2} = \frac{3}{\quad}$; $\frac{-4}{-12} = \frac{\quad}{6}$	**- LÀM BÀI TẬP: (ĐỂ LẠI KẾT QUẢ ĐỂ GIẢNG BÀI MỚI).** $\frac{-1}{2} = \frac{3}{-6}$; $\frac{-4}{-12} = \frac{2}{6}$
+ HS2: CHỮA BÀI TẬP 11, 12 TRANG 5 SBT.	**+ HS2 CHỮA BÀI TẬP VỀ NHÀ.**
- BÀI 11 SBT: VIẾT CÁC PHÂN SỐ SAU DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ CÓ MẪU DƯƠNG:	**- BÀI 11:** $\frac{-52}{-71} = \frac{52}{71}$ $\frac{4}{-12} = \frac{-4}{12}$

$\frac{-52}{-71};\frac{4}{-12}$.  	**(ĐỂ LẠI KẾT QUẢ ĐỂ GIẢNG BÀI)**  
- BÀI 12 SBT. Lập các cặp phân số bằng nhau từ đẳng thức 2.36 = 8.9.	**- CHUẨN BÀI 12 SBT** Từ : 2.36 = 8.9, ta có $\frac{2}{8}=\frac{9}{36};\frac{2}{9}=\frac{8}{36};\frac{36}{8}=\frac{9}{2};\frac{36}{9}=\frac{8}{2}$.
- GV CHO HS NHẬN XÉT, CHO ĐIỂM 2 HS ĐƯỢC KIỂM TRA.	

Hoạt động 2

NHẬN XÉT (10 ph)

GV CHỈ VÀO BÀI TẬP HS1 VÀ BÀI	**HS NGHE GIẢNG.**

TẬP 11 HS2 ĐÃ CHỮA ĐỂ NÊU VẤN ĐỀ: DỰA VÀO ĐỊNH NGHĨA HAI PHÂN SỐ BẰNG NHAU, TA ĐÃ BIẾN ĐỔI MỘT PHÂN SỐ ĐÃ CHO THÀNH MỘT PHÂN SỐ BẰNG NÓ MÀ TỬ VÀ MẪU ĐÃ THAY ĐỔI. TA CŨNG CÓ THỂ LÀM ĐƯỢC ĐIỀU NÀY DỰA TRÊN TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ ⇒ GHI ĐỀ.

GV: CÓ $\frac{-1}{2} = \frac{3}{-6}$ **.**

Em hãy nhận xét: ta đã nhân cả tử và mẫu của phân số thứ nhất với bao nhiêu để được phân số thứ hai?

GV ghi

$$\frac{-1}{2} \overset{.(-3)}{\underset{.(-3)}{=}} \frac{3}{-6}$$

Rút ra nhận xét:

GV: THỰC HIỆN TƯƠNG TỰ VỚI CẶP PHÂN SỐ :

$$\frac{-4}{-12} \overset{:(-2)}{\underset{:(-2)}{=}} \frac{2}{6}$$

GV: (-2) ĐỐI VỚI (-4) VÀ (-12) LÀ GÌ?

Rút ra nhận xét.

GV : DỰA VÀO

- HS: TA ĐÃ NHÂN CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ $\frac{-1}{2}$ VỚI (-3) ĐỂ ĐƯỢC PHÂN SỐ THỨ HAI.

NHẬN XÉT TRÊN LÀM ?1 GIẢI THÍCH VÌ SAO:

$\frac{-1}{2}=\frac{3}{-6};\frac{-4}{8}=\frac{1}{-2};\frac{5}{-10}=\frac{-1}{2}$

- HS: NẾU TA NHÂN CẢ TỬ VÀ MẪU...

- HS: TA ĐÃ CHIA CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ $\frac{-4}{-12}$ CHO (-2) ĐỂ ĐƯỢC

PHÂN SỐ THỨ HAI.

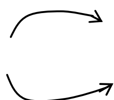
GV YÊU CẦU HS LÀM MIỆNG ?2

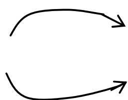
- HS: (-2) LÀ MỘT ƯỚC CHUNG CỦA (-4) VÀ (-12).

- HS: NẾU TA CHIA CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA MỘT PHÂN SỐ...

- HS GIẢI THÍCH:

$$\frac{-1}{2} \overset{.(-3)}{=} \frac{3}{-6}; \quad \frac{-4}{8} \overset{:(-4)}{=} \frac{1}{-2}$$





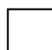
•(-3)

:(-4)

:(-5)



$$\frac{5}{-10} = \frac{-1}{2};$$



:(-5)

Hoạt động 3

TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ (16 ph)

- GV: TRÊN CƠ SỞ

HỌC Ở TIỂU HỌC, DỰA VÀO CÁC VÍ DỤ TRÊN. EM HÃY RÚT RA TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ.

- GV: ĐƯA "TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ" <TRANG 10 SGK> LÊN MÀN HÌNH.

Nhấn mạnh điều kiện của số nhân, số chia trong công thức

$\frac{a}{b} = \frac{a.m}{b.m}$ với $m \in Z, m \neq 0$.

$\frac{a}{b} = \frac{a:n}{b:n}$ với $n \in ƯC(a,b)$.

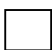
- HS PHÁT BIỂU TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ NHƯ SGK TRANG 10.

TẬP 11 HS2 ĐÃ CHỮA LÚC ĐẦU HỎI: Từ $\frac{-52}{-71}=\frac{52}{71}$, ta có thể giải thích phép biến đổi trên dựa vào tính chất cơ bản của phân số như thế nào?	
- GV NHẤN MẠNH: VẬY TA CÓ THỂ VIẾT MỘT PHÂN SỐ BẤT KỲ CÓ MẪU ÂM THÀNH PHÂN SỐ BẰNG NÓ VÀ CÓ MẪU DƯƠNG BẰNG CÁCH NHÂN CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ ĐÓ VỚI (-1).	**- HS: TA CÓ THỂ NHÂN CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ VỚI (-1)**
- GV: YÊU CẦU HS	

HOẠT ĐỘNG NHÓM.

$\frac{-52}{-71} = \frac{(-52).(-1)}{(-71).(-1)} = \frac{52}{71}.$

NỘI DUNG:



LÀM ?3 VIẾT MỖI PHÂN SỐ SAU ĐÂY THÀNH MỘT PHÂN SỐ BẰNG NÓ VÀ CÓ MẪU DƯƠNG

$\frac{5}{-17}; \frac{-4}{-11}; \frac{a}{b}$ $(a, b \in Z; b < 0)$

- HS HOẠT ĐỘNG THEO NHÓM.

BÀI LÀM:

$\frac{5}{-17} = \frac{-5}{17}$; $\frac{-4}{-11} = \frac{4}{11}$

$\frac{a}{b} = \frac{-a}{-b}$ với $a, b \in Z, b < 0.$

VIẾT PHÂN SỐ $\frac{-2}{3}$ THÀNH 5 PHÂN SỐ KHÁC BẰNG NÓ. HỎI CÓ THỂ VIẾT ĐƯỢC BAO NHIÊU

PHÂN SỐ NHƯ VẬY?

(Có thể tham khảo cuối trang 10 SGK).

‖ $\frac{-2}{3}=\frac{-4}{6}=\frac{2}{-3}=\frac{4}{-6}=\frac{-6}{9}=...$

Có thể viết được vô số phân số như vậy.

SAU KHI HS ĐÃ TRÌNH BÀY BÀI ‖.

- GV HỎI THÊM: PHÉP BIẾN ĐỔI TRÊN DỰA TRÊN CƠ SỞ NÀO?

Phân số $\frac{-a}{-b}$ có thoả mãn điều kiện có mẫu dương hay không?

- MỜI ĐẠI DIỆN CỦA MỘT NHÓM LÊN TRÌNH BẦY BÀI ‖.

- GV MỜI ĐẠI DIỆN

NÓI RÕ SỐ NHÂN TỪNG TRƯỜNG HỢP.

- GV: NHƯ VẬY MỖI PHÂN SỐ CÓ VÔ SỐ PHÂN SỐ BẰNG NÓ. CÁC PHÂN SỐ BẰNG NHAU LÀ CÁC CÁCH VIẾT KHÁC NHAU CỦA CÙNG MỘT SỐ MÀ NGƯỜI TA GỌI LÀ SỐ HỮU TỈ.

- GỌI HS ĐỌC SGK.

ĐỔI TRÊN DỰA TRÊN TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ, TA ĐÃ NHÂN CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ VỚI (-1).

$\frac{-a}{-b}$ có mẫu là -b > 0, vì b < 0.

- GV: EM HÃY VIẾT SỐ HỮU TỈ $\frac{1}{2}$ DƯỚI DẠNG CÁC PHÂN SỐ KHÁC NHAU.

Trong dãy phân số bằng nhau này, có phân số có mẫu dương, có phân số có mẫu âm. Nhưng để các phép biến đổi được thực hiện dễ dàng người ta thường dùng phân số có mẫu dương.

	TRANG 10.
	- HS : VIẾT NỐI TIẾP NHAU $\frac{1}{2}=\frac{-1}{-2}=\frac{2}{4}=\frac{-2}{-4}=\frac{3}{6}=\frac{-3}{-6}=...$ (có thể gọi 3 em viết nối tiếp nhau để được dãy phân số bằng nhau).

Hoạt động 4

LUYỆN TẬP CỦNG CỐ (10 ph)

- GV YÊU CẦU HS PHÁT BIỂU LẠI TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ.	**- HS PHÁT BIỂU TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ.**
- CHO HS LÀM BÀI TẬP: "ĐÚNG HAY SAI?"	**- BÀI TẬP "ĐÚNG HAY SAI?". KẾT QUẢ:**

]] $\frac{-13}{-39}=\frac{2}{6}$

]] ĐÚNG VÌ $\frac{-13}{-39}=\frac{2}{6}\left(=\frac{1}{3}\right)$

|| $\frac{-8}{4}=\frac{10}{-6}$

|| SAI VÌ $\frac{-8}{4}=\frac{-2}{1}\neq\frac{10}{6}=\frac{-5}{3}$

:3

]] $\frac{9}{16}=\frac{3}{4}$

]] SAI VÌ $\frac{9}{16}$ $\frac{3}{4}$

:4

15 PHÚT =

ĐÚNG.

Các nhóm HS hoạt động. Mỗi

$\frac{15}{60}$ giờ $= \frac{1}{4}$ giờ.

- GV YÊU CẦU HS HOẠT ĐỘNG NHÓM LÀM BÀI TẬP 14 <11 SGK>

Đố : Ông khuyên cháu điều gì?
Gọi một nhóm HS lên bảng làm trên bảng từ (bảng có khả năng hút sắt) hoặc làm trên bảng phụ.

nhóm 4 HS, mỗi HS trong nhóm tính 1 dòng (3 chữ cái ứng với 3 bài) khớp lại cả nhóm sẽ có câu trả lời.
Các chữ điền vào ô trống là
CO CONG MAI SAT
CO NGAY NEN KIM

Hoạt động 5
HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Học thuộc tính chất cơ bản của phân số, viết dạng tổng quát.
- Bài tập về nhà số 11, 12, 13 <11-SGK> và số 20, 21, 23, 24 <6,7-SBT>
- Ôn tập rút gọn phân số.

Tiết 72

§4. RÚT GỌN PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu thế nào là rút gọn phân số và biết cách rút gọn phân số.
- HS hiểu thế nào là phân số tối giản và biết cách đưa phân số về dạng tối giản.
- Bước đầu có kỹ năng rút gọn phân số, có ý thức viết phân số ở dạng tối giản.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

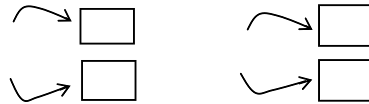
- GV: Đèn chiếu và phim giấy trong (hoặc bảng phụ) ghi quy tắc rút gọn phân số, định nghĩa phân số tối giản và các bài tập. Bảng hoạt động nhóm.
- HS: Giấy trong, bút dạ.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1
KIỂM TRA BÀI CŨ (8 ph)

GV NÊU CÂU HỎI KIỂM TRA:	HAI HS LÊN BẢNG KIỂM TRA
- HS1 : PHÁT BIỂU TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ. VIẾT DẠNG TỔNG QUÁT.	- HS1: TRẢ LỜI CÂU HỎI. Viết: $\frac{a}{b}=\frac{a.m}{b.m}$ với m ∈ Z, m ≠ 0. $\frac{a}{b}=\frac{a:n}{b:n}$ với n ∈ ƯC(a,b). Chữa bài tập 12 <SGK>



Chữa bài tập số 12 <trang 11 SGK>

Điền số thích hợp vào ô vuông.

A) :3 **B)**

.4

$$\frac{-3}{6} = \frac{-1}{2}$$

$$\frac{2}{7} = \frac{8}{28}$$

:3

.4

C) : 5 **D)**

. 7

$$\frac{-15}{25} = \frac{-3}{5}$$

$$\frac{4}{9} = \frac{28}{63}$$

- HS2: CHỮA BÀI TẬP 19 VÀ 23(A) TRANG 6 SBT

:5

• 7

- HS2 CHỮA BÀI TẬP.

- BÀI 19 SBT.

Một phân số có thể viết dưới dạng một số nguyên nếu có tử chia hết cho mẫu (hoặc tử là bội của mẫu).

VÍ DỤ : $\frac{-12}{3}$ = -4

BÀI 19 SBT : (TRẢ LỜI MIỆNG)

Khi nào một phân số có thể viết dưới dạng một số nguyên. Cho ví dụ.

BÀI 23(A) SBT: GIẢI THÍCH TẠI SAO CÁC PHÂN SỐ SAU BẰNG NHAU

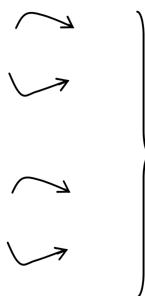
a) $\frac{-21}{28} = \frac{-39}{52}$

- **BÀI 23(A) SBT**

$\frac{-21}{28} \overset{:7}{=} \frac{-3}{4}$:7

:13 $\frac{-39}{52} = \frac{-3}{4}$:13

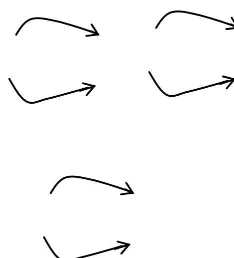
$\frac{-21}{28} = \frac{-39}{52} \left(= \frac{-3}{4}\right)$



Hoạt động 2

CÁCH RÚT GỌN PHÂN SỐ (10 ph)

- **GV: TRONG BÀI TẬP 23(A), TA ĐÃ**	- **HS: NGHE GV ĐẶT VẤN ĐỀ.**



BIẾN ĐỔI PHÂN SỐ $\frac{-21}{28}$ THÀNH PHÂN SỐ $\frac{-3}{4}$, ĐƠN GIẢN HƠN PHÂN SỐ BAN ĐẦU NHƯNG VẪN BẰNG NÓ, LÀM NHƯ VẬY LÀ TA ĐÃ RÚT GỌN PHÂN SỐ. VẬY CÁCH RÚT GỌN PHÂN SỐ NHƯ THẾ NÀO VÀ LÀM THẾ NÀO ĐỂ CÓ PHÂN SỐ TỐI GIẢN, ĐÓ LÀ NỘI DUNG BÀI HÔM NAY.

- GV GHI ĐỀ BÀI.

Ví dụ 1 : Xét phân số $\frac{28}{42}$.

Hãy rút gọn phân số $\frac{28}{42}$.

- GV GHI LẠI CÁCH LÀM CỦA HS.

- HS: (CÓ THỂ RÚT GỌN TỪNG BƯỚC, CŨNG CÓ THỂ RÚT GỌN NGAY MỘT LẦN)

: 2 : 7

$$\frac{28}{42} = \frac{14}{21} = \frac{2}{3}$$

Trên cơ sở nào em làm được như vậy?

: 2 : 7

- GV : VẬY ĐỂ RÚT GỌN MỘT PHÂN SỐ TA PHẢI LÀM THẾ NÀO?

:14

$$\frac{28}{42} = \frac{2}{3}$$

:14

Cơ sở: dựa trên tính chất cơ bản của phân số.

Ví dụ 2: Rút gọn phân số $\frac{-4}{8}$.

- GV YÊU CẦU HS LÀM ?1 .

Rút gọn các phân số sau :

- HS: ĐỂ RÚT GỌN MỘT PHÂN SỐ TA PHẢI CHIA CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN

a) $\frac{-5}{10}$

b) $\frac{18}{-33}$

c) $\frac{19}{57}$

d) $\frac{-36}{-12}$

- GV: QUA CÁC VÍ DỤ VÀ BÀI TẬP TRÊN HÃY RÚT RA QUY TẮC RÚT GỌN PHÂN SỐ.

- GV YÊU CẦU HS NHẮC LẠI QUY TẮC ĐÓ.

SỐ CHO MỘT ƯỚC CHUNG ≠1 CỦA CHÚNG.

- HS: $\frac{-4}{8}=\frac{(-4):4}{8:4}=\frac{-1}{2}$.

- HS LÀM ?1

Gọi 1 HS lên bảng làm câu a, b; 1HS khác làm câu c,d.

a) $\frac{-5}{10}=\frac{-5:5}{10:5}=\frac{-1}{2}$.

b) $\frac{18}{-33}=\frac{-18}{33}=\frac{-18:3}{33:3}=\frac{-6}{11}$

c) $\frac{19}{57}=\frac{19:19}{57:19}=\frac{1}{3}$

d) $\frac{-36}{-12}=\frac{36}{12}=\frac{36:12}{12:12}=\frac{3}{1}=3$

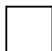
- HS NÊU QUY TẮC RÚT GỌN PHÂN SỐ

	(TRANG 12 SGK).
- GV ĐƯA "QUY TẮC RÚT GỌN" LÊN MÀN HÌNH.	

Hoạt động 3

THẾ NÀO LÀ PHÂN SỐ TỐI GIẢN (15 ph)

- GV: Ở CÁC BÀI TẬP TRÊN, TẠI SAO DỪNG LẠI Ở KẾT QUẢ: $\frac{-1}{2};\frac{-6}{11};\frac{1}{3}$.	- HS : VÌ CÁC PHÂN SỐ NÀY KHÔNG RÚT GỌN ĐƯỢC NỮA.
- HÃY TÌM ƯỚC CHUNG CỦA TỬ VÀ MẪU CỦA MỖI PHÂN SỐ.	- ƯỚC CHUNG CỦA TỬ VÀ MẪU CỦA MỖI PHÂN SỐ CHỈ LÀ ± 1.



- ĐÓ LÀ CÁC PHÂN SỐ TỐI GIẢN. VẬY THẾ NÀO LÀ PHÂN SỐ TỐI GIẢN?

- PHÂN SỐ TỐI GIẢN (HAY PHÂN SỐ KHÔNG RÚT GỌN ĐƯỢC NỮA) LÀ PHÂN SỐ MÀ TỬ VÀ MẪU CHỈ CÓ ƯỚC CHUNG LÀ 1 VÀ (-1).

- GV YÊU CẦU HS LÀM ?2

Tìm các phân số tối giản trong các phân số sau:

$$\frac{3}{6}; \frac{-1}{4}; \frac{-4}{12}; \frac{9}{16}; \frac{14}{63}$$

- HS LÀM BÀI TẬP, TRẢ LỜI MIỆNG:

Phân số tối giản là :

$$\frac{-1}{4}; \frac{9}{16}$$

- LÀM THẾ NÀO ĐỂ ĐƯA MỘT PHÂN SỐ

- HS : TA PHẢI TIẾP

CHƯA TỐI GIẢN VỀ DẠNG PHÂN SỐ TỐI GIẢN?	TỤC RÚT GỌN CHO ĐẾN TỐI GIẢN.
Yêu cầu HS sút gọn các phân số $\frac{3}{6};\frac{-4}{12};\frac{14}{63}$ đến tối giản.	
	$\frac{3}{6}=\frac{3:3}{6:3}=\frac{1}{2}$ $\frac{-4}{12}=\frac{-4:4}{12:4}=\frac{-1}{3}$ $\frac{14}{63}=\frac{14:7}{63:7}=\frac{2}{9}$
- KHI RÚT GỌN $\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$, TA ĐÃ CHIA CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ CHO 3. SỐ CHIA: 3 QUAN HỆ VỚI TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ NHƯ THẾ NÀO?	- HS : 3 LÀ ƯCLN(3;6) $\Rightarrow$ SỐ CHIA LÀ ƯCLN CỦA TỬ VÀ MẪU.
- KHI RÚT GỌN $\frac{-4}{12}=\frac{-1}{3}$, TA ĐÃ CHIA	

CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ CHO 4. SỐ CHIA : 4 QUAN HỆ VỚI GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI CỦA TỬ VÀ MẪU LÀ |-4| VÀ |12| NHƯ THẾ NÀO?	- HS : |-4| = 4 ; |12| = 12 4 là ƯCLN(4;12) ⇒ số chia là ƯCLN của giá trị tuyệt đối của tử và mẫu.
- GV : VẬY ĐỂ CÓ THỂ RÚT GỌN MỘT LẦN MÀ THU ĐƯỢC KẾT QUẢ LÀ PHÂN SỐ TỐI GIẢN, TA PHẢI LÀM THẾ NÀO?	- HS: TA PHẢI CHIA CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ CHO ƯCLN CỦA CÁC GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI CỦA CHÚNG.
- QUAN SÁT CÁC PHÂN SỐ TỐI GIẢN	

NHƯ $\frac{1}{2}; \frac{-1}{3}; \frac{2}{9}$ **... EM THẤY TỬ VÀ MẪU CỦA CHÚNG QUAN HỆ THẾ NÀO VỚI NHAU.**	**- CÁC PHÂN SỐ TỐI GIẢN CÓ GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI CỦA TỬ VÀ MẪU LÀ HAI SỐ NGUYÊN TỐ CÙNG NHAU.**
- TA RÚT RA CÁC CHÚ Ý SAU, KHI RÚT GỌN MỘT PHÂN SỐ. Gọi 1 HS đọc chú ý trang 14 SGK.	**-1 HS ĐỌC PHẦN "CHÚ Ý" SGK.**

Hoạt động 4

LUYỆN TẬP CỦNG CỐ (10 ph)

- GV YÊU CẦU HS	**HS HOẠT ĐỘNG**

HOẠT ĐỘNG NHÓM LÀM BÀI TẬP 15 VÀ 17(A,D) TRANG 15 SGK.	THEO NHÓM.
	- BÀI 15 : RÚT GỌN CÁC PHÂN SỐ. a) $\frac{22}{55}=\frac{22:11}{55:11}=\frac{2}{5}$ b) $\frac{-63}{81}=\frac{-63:9}{81:9}=\frac{-7}{9}$ c) $\frac{20}{-140}=\frac{20:20}{-140:20}=\frac{1}{-7}=\frac{-1}{7}$ d) $\frac{-25}{-75}=\frac{25:25}{75:25}=\frac{1}{3}$
- GV QUAN SÁT CÁC NHÓM HOẠT ĐỘNG VÀ NHẮC NHỞ, GÓP Ý. HS CÓ THỂ RÚT GỌN TỪNG BƯỚC, CŨNG CÓ THỂ RÚT GỌN MỘT LẦN ĐẾN PHÂN SỐ TỐI GIẢN.	BÀI 17(A,D) a) $\frac{3.5}{8.24}=\frac{3.5}{8.8.3}=\frac{5}{64}$ d) $\frac{8.5-8.2}{8.2}=\frac{8(5-2)}{8.2}=\frac{3}{2}$
- GV YÊU CẦU 2 NHÓM TRÌNH BÀY LẦN LƯỢT 2 BÀI.	- HS : RÚT GỌN NHƯ VẬY LÀ SAI VÌ CÁC

BIỂU THỨC TRÊN CÓ THỂ COI LÀ MỘT PHÂN SỐ, PHẢI BIẾN ĐỔI TỬ, MẪU THÀNH TÍCH THÌ MỚI RÚT GỌN ĐƯỢC. BÀI NÀY SAI VÌ ĐÃ RÚT GỌN Ở DẠNG TỔNG.

BÀI 17(D) ĐƯA RA TÌNH HUỐNG :

$$\frac{8.5-8.2}{16}=\frac{8.5-8.2}{8.2}=\frac{5-8}{1}=-3$$

Hỏi rút gọn đúng hay sai? Sai ở đâu?

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Học thuộc quy tắc rút gọn phân số. Nắm vững thế nào là phân số tối giản và làm thế nào để có phân số tối giản.
- Bài tập về nhà số 16; 17(b,c,e), 18, 19, 20 trang 15 SGK. Bài 25, 26 trang 7 SBT.
- Ôn tập định nghĩa phân số bằng nhau, tính chất cơ bản của phân số, rút gọn phân số.

Tiết 73

LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU

- Củng cố định nghĩa phân số bằng nhau, tính chất cơ bản của phân số, phân số tối giản.
- Rèn luyện kỹ năng rút gọn, so sánh phân số, lập phân số bằng phân số cho trước.
- Áp dụng rút gọn phân số vào một số bài toán có nội dung thực tế.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV : Đèn chiếu và các phim giấy trong (hoặc bảng phụ) ghi câu hỏi và bài tập.

  Phiếu học tập của học sinh.
- HS: Giấy trong, bút dạ.

  Ôn tập kiến thức từ đầu chương.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

Kiểm tra bài cũ (8 ph)

	Hai HS lên bảng kiểm tra
GV NÊU CÂU HỎI KIỂM TRA :	**- HS1: NÊU QUY TẮC RÚT GỌN PHÂN SỐ <TRANG 13 SGK>.**

- HS1 : NÊU QUY TẮC RÚT GỌN MỘT PHÂN SỐ? VIỆC RÚT GỌN PHÂN SỐ LÀ DỰA TRÊN CƠ SỞ NÀO?

CHỮA BÀI TẬP 25(A,D) <TRANG 7 SBT>

Rút gọn thành phân số tối giản

a) $\frac{-270}{450}$; d) $\frac{-26}{-156}$

VIỆC RÚT GỌN PHÂN SỐ DỰA TRÊN TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ.

CHỮA BÀI TẬP 25 SBT.

Kết quả :

a) $\frac{-270}{450}=\frac{-3}{5}$; d) $\frac{-26}{-156}=\frac{1}{6}$

- HS2: NÊU ĐỊNH NGHĨA PHÂN SỐ TỐI GIẢN <TRANG 14 SGK>.

CHỮA BÀI TẬP 19 SGK

- HS2: THẾ NÀO LÀ PHÂN SỐ TỐI GIẢN?

CHỮA BÀI TẬP 19 <TRANG 15 SGK>

Đổi ra mét vuông (viết dưới dạng phân số tối giản)

25 dm^2; 36 dm^2; 450 cm^2; 575 cm^2

- GV : YÊU CẦU HS NÓI RÕ CÁCH RÚT GỌN CÁC PHÂN SỐ.

Hỏi : 1 m^2 bằng bao nhiêu dm^2,
bằng bao nhiêu cm^2.

Cho điểm HS.

25 dm^2 = $\frac{25}{100}m^2 = \frac{1}{4}m^2$

36 dm^2 $= \frac{36}{100}m^2 = \frac{9}{25}m^2$

450 cm^2 = $\frac{450}{10000}m^2 = \frac{9}{200}m^2$

575 cm^2 = $\frac{575}{10000}m^2 = \frac{23}{400}m^2$

HS nhận xét bài của bạn.

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (35 ph)

BÀI 20 <TRANG 15 SGK>

Tìm các cặp phân số bằng nhau trong các phân số sau đây :

$$\frac{-9}{33};\frac{15}{9};\frac{3}{-11};\frac{-12}{19};\frac{5}{3};\frac{60}{-95}$$

- GV : ĐỂ TÌM ĐƯỢC CÁC CẶP PHÂN SỐ BẰNG NHAU, TA NÊN LÀM NHƯ THẾ NÀO?

Hãy rút gọn các phân số chưa tối giản. (GV gọi HS lên bảng)

Ngoài cách này, ta còn cách nào khác?

- HS : TA CẦN RÚT GỌN CÁC PHÂN SỐ

Nhưng cách này không thuận lợi bằng cách rút gọn phân số.

- GV YÊU CẦU HS HOẠT ĐỘNG NHÓM LÀM BÀI TẬP 21 <TRANG 15 SGK>

Trong các phân số sau, tìm phân số không bằng phân số nào trong các phân số còn lại :

$$\frac{-7}{42};\frac{12}{18};\frac{3}{-18};\frac{-9}{54};\frac{-10}{-15};\frac{14}{20}$$

ĐẾN TỐI GIẢN RỒI SO SÁNH.

- HS LÊN BẢNG RÚT GỌN :

$$\frac{-9}{33}=\frac{-3}{11}=\frac{3}{-11}$$

$$\frac{15}{9}=\frac{5}{3}$$

$$\frac{60}{-95}=\frac{-60}{95}=\frac{-12}{19}$$

Ta còn có thể dựa vào định nghĩa 2 phân số bằng nhau.

$\frac{-9}{33}=\frac{3}{-11}$ **VÌ (-9).(-11)=33.3 (= 99)**

$\frac{15}{9}=\frac{5}{3}$ **VÌ 15.3 = 9.5 (=45)**

GV KIỂM TRA THÊM VÀI NHÓM KHÁC.

- HS HOẠT ĐỘNG THEO NHÓM, TỰ TRAO ĐỔI ĐỂ TÌM CÁCH GIẢI QUYẾT.

Bài giải :

Rút gọn các phân số :

$$\frac{-7}{12}=\frac{-1}{6};\ \frac{12}{18}=\frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{-18}=\frac{-3}{18}=\frac{-1}{6};\frac{-9}{54}=\frac{-1}{6}$$

$$\frac{-10}{-15}=\frac{2}{3};\frac{14}{20}=\frac{7}{10}$$

Vậy : $\frac{-7}{42}=\frac{3}{-18}=\frac{-9}{54}$

và $\frac{12}{18}=\frac{-10}{-15}$

Do đó phân số cần tìm là $\frac{14}{20}$.

Một nhóm trình bày bài giải.

- BÀI 27 <TRANG 7 SBT>

Rút gọn :

a) $\frac{4.7}{9.32}$ d) $\frac{9.6-9.3}{18}$

b) $\frac{3.21}{14.15}$ f) $\frac{49+7.49}{49}$

GV hướng hẫn HS cùng làm phần a và d.

Phần b và d, HS chuẩn bị rồi gọi 2 em lên bảng giải, mỗi em làm 1 phần.

GV nhấn mạnh: trong trường hợp phân số có tử, mẫu là một tổng phải biến đổi tử, mẫu thành tích thì mới rút gọn được.

a) $\frac{4.7}{9.32}=\frac{4.7}{9.4.8}=\frac{7}{9.8}=\frac{7}{72}$

d) $\frac{9.6-9.3}{18}=\frac{9(6-3)}{9.2}=\frac{3}{2}$

b) $\frac{3.21}{14.15}=\frac{3.3.7}{2.7.3.5}=\frac{3}{10}$

f) $\frac{49+7.49}{49}=\frac{49(1+7)}{49}=8.$



BÀI 22 <TRANG 15 SGK>.

Điền số thích hợp vào ô vuông

$\frac{2}{3}=\frac{\square}{60}$; $\frac{3}{4}=\frac{\square}{60}$

$\frac{4}{5}=\frac{\square}{60}$; $\frac{5}{6}=\frac{\square}{60}$

Học sinh làm việc cá nhân và cho biết kết quả

$\frac{2}{3}=\frac{\boxed{40}}{60}$; $\frac{3}{4}=\frac{\boxed{45}}{60}$

$\frac{4}{5}=\frac{\boxed{48}}{60}$; $\frac{5}{6}=\frac{\boxed{50}}{60}$

Ví dụ :

Cách 1: $\frac{2}{3}=\frac{x}{60}\Rightarrow x=\frac{2.60}{3}=40$

Cách 2: $\frac{2}{3}=\frac{2.20}{3.20}=\frac{40}{60}$

GV YÊU CẦU HS TÍNH NHẨM RA KẾT QUẢ VÀ GIẢI THÍCH CÁCH LÀM.

- có thể dùng định nghĩa 2 phân số bằng nhau.
- hoặc áp dụng tính chất cơ bản của phân số.

BÀI 26 <TRANG 7 SBT> TOÁN ĐỐ

GV đưa đề lên màn hình. Yêu cầu HS đọc tóm tắt đề :
Tổng số : 1400 cuốn
Sách toán : 600 cuốn
Sách văn : 360 cuốn
Sách ngoại ngữ : 108 cuốn
Sách tin học : 35 cuốn
Còn lại là truyện tranh.
Hỏi mỗi loại chiếm bao nhiêu phần của tổng số sách?

- HS : SỐ TRUYỆN TRANH LÀ :

1400 - (600 + 360 + 108 + 35) = 297 (cuốn)

Số sách Toán chiếm : $\frac{600}{1400}=\frac{3}{7}$ tổng số sách

Số sách Văn chiếm : $\frac{360}{1400}=\frac{9}{35}$ tổng số sách.

Số sách ngoại ngữ chiếm: $\frac{108}{1400}=\frac{27}{350}$ tổng số sách

Số sách tin học chiếm $\frac{35}{1400}=\frac{1}{40}$ tổng số sách.

Số truyện tranh chiếm $\frac{297}{1400}$ tổng

	số sách.
- GV : LÀM THẾ NÀO ĐỂ TÌM ĐƯỢC SỐ TRUYỆN TRANH? - Số sách toán chiếm bao nhiêu phần của tổng số sách? Tương tự với các loại sách khác.	- HS : $297 = 3^3.11$ $1400 = 2^3.5^2.7$ Vậy tử và mẫu nguyên tố cùng nhau nên phân số $\frac{297}{1400}$ là tối giản.
GỌI 2HS LÊN BẢNG LÀM TIẾP. - 1 EM TÍNH SỐ PHẦN CỦA SÁCH VĂN VÀ NGOẠI NGỮ.	- HS : LÀM NHƯ VẬY LÀ SAI VÌ ĐÃ RÚT GỌN Ở DẠNG TỔNG, PHẢI THU GỌN TỬ VÀ MẪU, RỒI CHIA CẢ TỬ VÀ MẪU CHO ƯỚC CHUNG $\neq 1$ CỦA CHÚNG.

$\frac{10+5}{10+10}=\frac{15}{20}=\frac{3}{4}$

- 1 EM TÍNH SỐ PHẦN CỦA SÁCH TIN HỌC VÀ TRUYỆN TRANH.

- GV HỎI TẠI TẠO PHÂN SỐ $\frac{297}{1400}$ KHÔNG RÚT GỌN ĐƯỢC NỮA?

Hãy phân tích tử và mẫu thành nhân tử.

BÀI 27 <TRANG 16 SGK>

Đố : Một học sinh đã "rút gọn" như sau:

$$\frac{10+5}{10+10}=\frac{5}{10}=\frac{1}{2}$$

Đúng hay sai?

- Hãy rút gọn cho đúng

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Ôn tập lại tính chất cơ bản của phân số, cách rút gọn phân số, lưu ý không được rút gọn ở dạng tổng.
- Bài tập về nhà số 23, 25, 26 trang 16 SGK và số 29, 31, 32, 34 trang 7, 8 SBT.

Tiết 74

LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU

- Tiếp tục củng cố khái niệm phân số bằng nhau, tính chất cơ bản của phân số, phân số tối giản.
- Rèn luyện kỹ năng thành lập các phân số bằng nhau, rút gọn phân số, chứng minh một phân số chứa chữ là tối giản, biểu diễn các phần đoạn thẳng bằng hình học.
- Phát triển tư duy HS.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong (hoặc bảng phụ) ghi bài tập.
  Bảng phụ hoạt động nhóm.
- HS: Bút dạ, giấy trong, máy tính bỏ túi.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (8 ph)

GV NÊU BÀI TẬP KIỂM TRA:	**HAI HS LÊN KIỂM TRA.**

- HS1: CHỮA BÀI TẬP 34 TRANG 8 SBT.

Tìm tất cả các phân số bằng phân số $\frac{21}{28}$ và có mẫu là số tự nhiên nhỏ hơn 19.

- GV HỎI THÊM: TẠI SAO KHÔNG NHÂN VỚI 5? KHÔNG NHÂN VỚI CÁC SỐ NGUYÊN ÂM?

- HS1: CHỮA BÀI TẬP 8 SBT.

BÀI LÀM :

Rút gọn phân số $\frac{21}{28} = \frac{3}{4}$.

Nhân cả tử và mẫu của $\frac{3}{4}$ với 2; 3; 4 ta được :

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{12}{16}$$

- HS2: CHỮA BÀI TẬP.

Lượng nước còn phải bơm tiếp cho đầy bể là:

5000 lít - 3500 lít = 1500 lít

Vậy lượng nước cần bơm tiếp bằng $\frac{1500}{5000} = \frac{3}{10}$ của bể.

- HS2: CHỮA BÀI TẬP 31 TRANG 7 SBT (ĐỀ BÀI ĐƯA LÊN MÀN HÌNH).

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (35 ph)

BÀI 25 <TRANG 16 SGK>.

Viết tất cả các phân số bằng $\frac{15}{39}$ mà tử và mẫu số là các số tự nhiên có hai chữ số.

- GV: ĐẦU TIÊN TA PHẢI LÀM GÌ?

Hãy rút gọn.

Làm tiếp thế nào?

- HS : TA PHẢI RÚT GỌN PHÂN SỐ $\frac{15}{39}$.

Rút gọn : $\frac{15}{39}=\frac{5}{13}$.

Nếu không có điều kiện ràng buộc thì có bao nhiêu phân số bằng phân số $\frac{15}{39}$?

Đó chính là các cách viết khác nhau của số hữu tỉ $\frac{5}{13}$.

- HS : TA PHẢI NHÂN CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ $\frac{5}{13}$ VỚI CÙNG MỘT SỐ TỰ NHIÊN, SAO CHO TỬ VÀ MẪU CỦA NÓ LÀ CÁC SỐ TỰ NHIÊN CÓ

BÀI 26 <TRANG 16 SGK>

Đưa đề bài lên màn hình.

- GV HỎI: ĐOẠN THẲNG AB GỒM BAO NHIÊU ĐƠN VỊ ĐỘ DÀI?

CD = $\frac{3}{4}AB$. Vậy CD dài bao nhiêu đơn vị độ dài? Vẽ hình.

Tương tự tính độ dài của EF, GH, IK. Vẽ các đoạn thẳng.

BÀI 24 <TRANG 16 SGK>

Tìm các số nguyên x và y biết

$$\frac{3}{x} = \frac{y}{35} = \frac{-36}{84}$$

Hãy rút gọn phân số $\frac{-36}{84}$.

Vậy ta có : $\frac{3}{x} = \frac{y}{35} = \frac{-3}{7}$

Tính x? Tính y?

HAI CHỮ SỐ

$$\frac{5}{13} = \frac{10}{26} = \frac{15}{39} = \frac{20}{52} = \frac{25}{65} = \frac{30}{78} = \frac{35}{91}$$

Có 6 phân số thoả mãn đề bài.

- HS : CÓ VÔ SỐ PHÂN SỐ BẰNG PHÂN SỐ $\frac{15}{39}$.

- GV PHÁT TRIỂN BÀI TOÁN TRÊN: TÌM X VÀ Y BIẾT : $\frac{3}{x} = \frac{y}{35}$

Thì x và y tính như thế nào?

GV gợi ý cho HS lập tích xy rồi tìm các cặp số nguyên thoả mãn

xy = 3.35 = 105

BÀI 23 <TRANG 16 SGK>

Cho tập hợp A = {0; -3; 5}.

Viết tập hợp B các phân số $\frac{n}{m}$ mà m, n $\in$ A (nếu có 2 phân số bằng nhau thì chỉ viết một lần).

- GV: TRONG CÁC SỐ 0; -3; 5 TỬ SỐ M CÓ THỂ NHẬN

- HS : ĐOẠN THẲNG AB GỒM 12 ĐƠN VỊ ĐỘ DÀI.

CD = $\frac{3}{4}.12 = 9$ (đơn vị độ dài)

EF = $\frac{5}{6}.12 = 10$ (đ.vị độ dài)

GH = $\frac{1}{2}.12 = 6$ (đ.vị độ dài)

IK = $\frac{5}{4}.12 = 15$ (đ.vị độ dài)

NHỮNG GIÁ TRỊ NÀO? MẪU SỐ N CÓ THỂ NHẬN NHỮNG GIÁ TRỊ NÀO? THÀNH LẬP CÁC PHÂN SỐ. VIẾT TẬP HỢP B.

- HS VẼ HÌNH VÀO VỞ.

- GV LƯU Ý : $\frac{0}{-3}=\frac{0}{5}=0.$

$\frac{-3}{-3}=\frac{5}{5}=1.$

Các phân số bằng nhau chỉ viết 1 đại diện.

BÀI 36 <TRANG 8 SBT>

Rút gọn

- HS : $\frac{-36}{84}=\frac{-3}{7}$**.**

$A=\frac{4116-14}{10290-35}$

$B=\frac{2929-101}{2.1919+404}$

$\frac{3}{x}=\frac{-3}{7}\Rightarrow x=\frac{3.7}{(-3)}=-7$

$\frac{y}{35}=\frac{-3}{7}\Rightarrow y=\frac{35.(-3)}{7}=-15.$

- GV: MUỐN RÚT GỌN CÁC PHÂN SỐ NÀY, TA PHẢI LÀM THẾ NÀO?

Gợi ý để HS tìm được thừa số chung của tử và mẫu.

Gọi 2 nhóm HS lên trình bày bài

- HS : XY = 3.35 = 1.105 = 5.21

= 7.15 = (-3).(-35) = ...

$\Rightarrow\begin{cases}x=3\\y=35\end{cases};\begin{cases}x=1\\y=105\end{cases};...$

BÀI 39 <TRANG 9 SBT> BÀI NÂNG CAO. CHỨNG TỎ RẰNG $\frac{12n+1}{30n+2}$ LÀ PHÂN SỐ TỐI GIẢN (N $\in$ N).

(CÓ 8 CẶP SỐ THOẢ MÃN).

- GV: ĐỂ CHỨNG TỎ MỘT PHÂN SỐ CÓ TỬ, MẪU $\in$ N LÀ PHÂN SỐ TỐI GIẢN, TA CẦN CHỨNG MINH ĐIỀU GÌ?

- GV: GỌI D LÀ ƯỚC CHUNG CỦA 12N + 1 VÀ 30N + 2.

Hãy tìm thừa số nhân thích hợp với tử và mẫu để sau khi nhân ta có số hạng chứa n ở hai tích bằng nhau.
BCNN(12;30) là bao nhiêu?
Vậy d cũng là ước chung của các tích đó.

Để làm mất n, ta lập hiệu hai tích, kết quả = 1 $\Rightarrow$ d là ước của 1 $\Rightarrow$ d = 1.
Vậy (12n + 1) và (30n + 2) quan hệ thế nào với nhau?

- GV LƯU Ý: ĐÂY LÀ MỘT PHƯƠNG PHÁP CƠ BẢN ĐỂ CHỨNG MINH MỘT PHÂN SỐ CHỨA CHỮ LÀ TỐI GIẢN.

- HS : TỬ SỐ M CÓ THỂ NHẬN : 0; -3; 5, MẪU SỐ N CÓ THỂ NHẬN -3; 5.

Ta lập được các phân số :

$$\frac{0}{-3};\frac{0}{5};\frac{-3}{-3};\frac{-3}{5};\frac{5}{-3};\frac{5}{5}$$

$$B = \left\{\frac{0}{5};\frac{-3}{5};\frac{5}{-3};\frac{5}{5}\right\}$$

- GV YÊU CẦU HS HOẠT ĐỘNG NHÓM.

- HS : Ta phải phân tích tử và mẫu thành tích

$$A=\frac{4116-14}{10290-35}=\frac{14(294-1)}{35(294-1)}=\frac{2}{5}.$$

$$B=\frac{2929-101}{2.1919+404}=\frac{101(29_1)}{2.101.(19+2)}$$

$$=\frac{28}{2.21}=\frac{14}{21}=\frac{2}{3}.$$

- HS: TA CẦN CHỨNG MINH PHÂN SỐ ĐÓ CÓ TỬ VÀ MẪU LÀ HAI SỐ NGUYÊN TỐ CÙNG NHAU.

BCNN(12; 30) = 60

$\Rightarrow$ (12n + 1)5 = 60n + 5
(30n + 2).2 = 60n + 4
(12n + 1)5 - (30n + 2).2 = 1.
Trong tập N, số 1 chỉ có 1 ước là 1
$\Rightarrow$ d = 1.
$\Rightarrow$ (12n + 1) và (30n + 2) nguyên tố cùng nhau $\Rightarrow \frac{12n+1}{30n+2}$ là phân số tối giản.

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Ôn tập tính chất cơ bản của phân số, cách tìm BCNN của hai hay nhiều số để tiết sau học bài "Quy đồng mẫu nhiều phân số".
- Bài tập về nhà số 33, 35, 37, 38, 40 trang 8, 9 SBT.

Tiết 75 §5. QUY ĐỒNG MẪU NHIỀU PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu thế nào là quy đồng mẫu nhiều phân số, nắm được các bước tiến hành quy đồng mẫu nhiều phân số.
- Có kỹ năng quy đồng mẫu các phân số (các phân số này có mẫu là số không quá 3 chữ số).
- Gây cho HS ý thức làm việc theo quy trình, thói quen tự học.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong ghi bài tập, quy tắc quy đồng mẫu nhiều phân số. Phiếu học tập. Bảng phụ tổ chức trò chơi.
- HS: Giấy trong, bút dạ.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (5 ph)

- GV: ĐƯA YÊU CẦU KIỂM TRA LÊN MÀN HÌNH. GỌI 2HS LẦN LƯỢT LÊN ĐIỀN VÀO BẢNG PHỤ.

Kiểm tra các phép rút gọn sau đúng hay sai? Nếu sai thì sửa lại

HS1 : làm bài 1; 2

HS2 : làm bài 3; 4.

Bài làm	*Kết quả*	*Cách làm*	*Sửa lại*	*Kết quả*	*Cách làm*	*Sửa lại*
① $\frac{16}{64}=\frac{1\not{6}}{\not{6}4}=\frac{1}{4}$				Đúng	Sai	$\frac{16}{64}=\frac{16:16}{64:16}=\frac{1}{4}$
② $\frac{12}{21}=\frac{1\not{2}}{\not{2}1}=\frac{1}{1}$				Sai	Sai	$\frac{12}{21}=\frac{12:3}{21:3}=\frac{4}{7}$
③ $\frac{3.21}{14.3}=\frac{\not{3}.21}{14.\not{3}}=\frac{3}{2}$				Đúng	Đúng	

④ $\frac{13+7.13}{13}=$ $=\frac{\not{13}+7.13}{\not{13}}=91$				Sai	Sai	$\frac{13+7.13}{13}=$ $=\frac{13(1+7)}{13}=8$

Hoạt động 2

QUY ĐỒNG MẪU HAI PHÂN SỐ (12 ph)

GV: ĐẶT VẤN ĐỀ

Các tiết trước ta đã biết một ứng dụng của tính chất cơ bản của phân số là rút gọn phân số. Tiết này ta lại xét thêm một ứng dụng khác của tính chất cơ bản của phân số, đó là quy đồng mẫu số nhiều phân số.

GV: CHO 2 PHÂN SỐ :

$\frac{3}{4}$ và $\frac{5}{7}$.

- EM HÃY QUY ĐỒNG MẪU HAI PHÂN SỐ NÀY. NÊU CÁCH LÀM.





(HS ĐÃ BIẾT Ở TIỂU HỌC).

- VẬY QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ LÀ GÌ?

- HS : $\frac{3}{4}=\frac{3.7}{4.7}=\frac{21}{28}$.

$\frac{5}{7}=\frac{5.4}{7.4}=\frac{20}{28}$.

- HS : QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ LÀ BIẾN ĐỔI CÁC PHÂN SỐ ĐÃ CHO THÀNH CÁC PHÂN SỐ TƯƠNG

	ỨNG BẰNG CHÚNG NHƯNG CÓ CÙNG MẪU.
- MẪU CHUNG CỦA CÁC PHÂN SỐ QUAN HỆ THẾ NÀO VỚI MẪU CỦA CÁC PHÂN SỐ BAN ĐẦU.	- HS : MẪU CHUNG CỦA CÁC PHÂN SỐ LÀ BỘI CHUNG KHÁC 0 CỦA CÁC MẪU BAN ĐẦU.
- GV: TƯƠNG TỰ, EM HÃY QUY ĐỒNG MẪU HAI PHÂN SỐ: $\frac{-3}{5}$ và $\frac{-5}{8}$.	- HS PHÁT BIỂU : $\frac{-3}{5}=\frac{-3.8}{5.8}=\frac{-24}{40}$. $\frac{-5}{8}=\frac{-5.5}{8.5}=\frac{-25}{40}$.
	- HS : TA CÓ THỂ

- GV: TRONG BÀI LÀM TRÊN, TA LẤY MẪU CHUNG CỦA 2 PHÂN SỐ LÀ 40; 40 CHÍNH LÀ BCNN CỦA 5 VÀ 8. NẾU LẤY MẪU CHUNG LÀ CÁC BỘI CHUNG KHÁC CỦA 5 VÀ 8 NHƯ: 80; 120; ... CÓ ĐƯỢC KHÔNG? VÌ SAO?

LẤY MẪU CHUNG LÀ CÁC BỘI CHUNG KHÁC CỦA 5 VÀ 8 VÌ CÁC BỘI CHUNG NÀY ĐỀU CHIA HẾT CHO CẢ 5 VÀ 8.

- GV YÊU CẦU HS LÀM ?1 <17 SGK>

Hãy điền số thích hợp vào ô vuông

① $\frac{-3}{5} = \frac{\quad}{80}$; $\frac{-5}{8} = \frac{\quad}{80}$

② $\frac{-3}{5} = \frac{\quad}{120}$; $\frac{-5}{8} = \frac{\quad}{120}$

- HS LÀM ?1

Nửa lớp làm trường hợp (1)
Nửa lớp làm trường hợp (2)
Sau đó 2 em lên bảng làm

① $\frac{-3}{5} = \frac{-3.16}{5.16} = \frac{-48}{80}$

$\frac{-5}{8} = \frac{-5.10}{8.10} = \frac{-50}{80}$

② $\frac{-3}{5} = \frac{-3.24}{5.24} = \frac{-72}{120}$

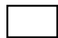
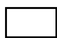
$\frac{-5}{8}=\frac{-5.15}{8.15}=\frac{-75}{120}$

- GV CHIA LỚP LÀM 2 PHẦN, MỖI PHẦN LÀM 1 TRƯỜNG HỢP, RỒI GỌI 2 ĐẠI DIỆN LÊN TRÌNH BẦY.

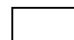
- HS : CƠ SỞ CỦA VIỆC QUY ĐỒNG MẪU CÁC PHÂN SỐ LÀ TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ.

- GV: CƠ SỞ CỦA

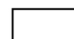
VIỆC QUY ĐỒNG MẪU CÁC PHÂN SỐ LÀ GÌ?

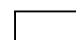
 

- GV: RÚT RA NHẬN XÉT : KHI QUY ĐỒNG MẪU CÁC PHÂN SỐ, MẪU CHUNG PHẢI LÀ BỘI CHUNG KHÁC 0 CỦA CÁC MẪU SỐ. ĐỂ CHO ĐƠN GIẢN NGƯỜI TA THƯỜNG LẤY MẪU CHUNG LÀ BCNN CỦA CÁC MẪU.









Hoạt động 3

QUY ĐỒNG MẪU NHIỀU PHÂN SỐ (15 ph)

VÍ DỤ: QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN

SỐ:

$\frac{1}{2};\frac{-3}{5};\frac{2}{3};\frac{-5}{8}$.

- VỚI CÁC PHÂN SỐ TRÊN, TA NÊN LẤY MẪU SỐ CHUNG LÀ SỐ NÀO?

- HÃY TÌM BCNN(2; 3;5;8)

- HS : MẪU CHUNG NÊN LẤY LÀ BCNN(2; 5; 3; 8)

2 = 2

3 = 3, BCNN$_{(2,3,5,8)}$ = $2^3.3.5$

5 = 5 = 120

8 = 2^3

120: 2 = 60; 120:50 = 24

120:3 = 40; 120:8 = 15.

Nhân tử và mẫu của phân số $\frac{1}{2}$ với 60, nhân tử và mẫu của phân số $\frac{-3}{5}$ với 24,...

- TÌM THỪA SỐ PHỤ CỦA MỖI MẪU BẰNG CÁCH

lấy mẫu chung chia lần lượt cho từng mẫu.

GV HƯỚNG DẪN HS TRÌNH BẦY :

$\frac{1}{2}$; $\frac{-3}{5}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{-5}{8}$. MC:120

<60> <24> <40> <15>

- HS NÊU ĐƯỢC NỘI DUNG CƠ BẢN CỦA 3 BƯỚC :

+ Tìm mẫu chung (thường là BCNN của các mẫu)
+ Tìm thừa số phụ.
+ Nhân tử và mẫu của mỗi phân số với thừa số phụ tương ứng

QĐ :

$\frac{60}{120}$; $\frac{-72}{120}$; $\frac{80}{120}$; $\frac{-75}{120}$

- HÃY NÊU CÁC BƯỚC LÀM ĐỂ QUY ĐỒNG MẪU NHIỀU PHÂN SỐ CÓ MẪU DƯƠNG?

(GV chỉ vào các bước làm ở ví dụ trên để gợi ý cho HS phát biểu).

- GV ĐƯA "QUY TẮC QUY ĐỒNG MẪU NHIỀU PHÂN SỐ" LÊN MÀN HÌNH (SGK TRANG 18).

- GV YÊU CẦU HS HOẠT ĐỘNG NHÓM LÀM
?3 THEO PHIẾU HỌC TẬP (HOẶC BẢNG NHÓM).



Nhóm trưởng ......

Bài tập: Quy đồng mẫu các phân số :

$\frac{5}{12}$ và $\frac{7}{30}$ ① Tìm mẫu chung

② Tìm TSP <...> <...> 12 = ...

③ Nhân QĐ ___ và ___ 30 = ...

$BCNN_{(12,30)}$ = ...

NHẬN XÉT BÀI LÀM CỦA MỖI NHÓM

Hoạt động 4

LUYỆN TẬP - CỦNG CỐ (12 ph)

GV : NÊU QUY TẮC QUY ĐỒNG MẪU NHIỀU PHÂN SỐ CÓ MẪU DƯƠNG.	**HS NHẮC LẠI QUY TẮC.**
- YÊU CẦU HS LÀM BÀI TẬP 28 TRANG 19 SGK. Quy đồng mẫu các phân số sau $\frac{-3}{16};\frac{5}{24};\frac{-21}{56}$ Trước khi quy đồng mẫu, hãy nhận xét xem các phân số đã tối giản chưa? Hãy rút gọn, rồi quy đồng mẫu các phân số.	

- *TRÒ CHƠI*: AI NHANH HƠN.

Quy đồng mẫu các phân số :

$\frac{12}{30}; \frac{13}{25}; \frac{-1}{3}$

Luật chơi: Mỗi đội gồm 3 người, chỉ có 1 bút dạ (hoặc 1 viên phấn), mỗi người thực hiện một bước rồi chuyền bút cho người sau, người sau có thể chữa bài cho người trước.

Đội nào làm đúng và nhanh là thắng.

- HS : CÒN PHÂN SỐ $\frac{-21}{56}$ CHƯA TỐI GIẢN.

$\frac{-21}{56} = \frac{-3}{8}$.

Quy đồng mẫu:

$\frac{-3}{16}$; $\frac{5}{24}$; $\frac{-3}{8}$. MC:48

<3> <2> <6>

$\Rightarrow \frac{-9}{48}$; $\frac{10}{48}$; $\frac{-18}{48}$.

Hai đội lên chơi ở 2 bảng phụ. Các nhóm cùng làm thi đua với các bạn trên bảng. Nhận xét, bổ xung.

Bài giải :

$\frac{12}{30} = \frac{2}{5}$

$\frac{2}{5}$; $\frac{13}{25}$; $\frac{-1}{3}$. MC: 75

<15> <3> <25>

$\Rightarrow \frac{30}{75}$; $\frac{39}{75}$; $\frac{-25}{75}$.

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 ph)

- Học thuộc quy tắc quy đồng mẫu nhiều phân số.
- Bài tập số 29, 30, 31 trang 19 SGK. số 41, 42, 43 trang 9 SBT.
- Chú ý cách trình bày cho gọn và khoa học.

Tiết 76 — LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU

- Rèn luyện kỹ năng quy đồng mẫu số các phân số theo 3 bước (tìm mẫu chung, tìm thừa số phụ, nhân quy đồng). Phối hợp rút gọn và quy đồng mẫu, quy đồng mẫu và so sánh phân số, tìm quy luật dãy số.
- Giáo dục HS ý thức làm việc khoa học, hiệu quả, có trình tự.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV : Đèn chiếu và các phim giấy trong ghi câu hỏi và bài tập.
- Phóng to hai bức ảnh SGK trang 20 và bảng phụ (hoặc bảng từ) để giải bài "Đố vui".
- HS : Giấy trong, bút dạ.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 KIỂM TRA BÀI CŨ (8 ph)	
GV NÊU YÊU CẦU KIỂM TRA:	HAI HS LÊN BẢNG KIỂM TRA.
- HS1: PHÁT BIỂU	- HS1: PHÁT BIỂU

QUY TẮC QUY ĐỒNG MẪU NHIỀU PHÂN SỐ DƯƠNG.

Chữa bài tập 30(c) <trang 19 SGK>

Quy đồng mẫu các phân số :

$$\frac{7}{30};\frac{13}{60};\frac{-9}{40}$$

- HS2: CHỮA BÀI 42 <TRANG 9 SBT>

Viết các phân số sau dưới dạng phân số có mẫu là 36.

$$\frac{-1}{3};\frac{2}{3};\frac{-1}{-2};\frac{6}{-24};-5$$

QUY TẮC QUY ĐỒNG MẪU <TRANG 18 SGK>

BÀI TẬP :

$$\frac{7}{30};\frac{13}{60};\frac{-9}{40}$$

30 = 2.3.5

<4> <2> <3>

60 = 2^2.3.5

40 $= 2^3 . 5$

QUY ĐỒNG MẪU :

MC $= 2^3.3.5$

$\frac{28}{120};\frac{26}{120};\frac{-27}{120}$ =

120

- HS2:

Viết các phân số dưới dạng tối giản, có mẫu dương

$\frac{-1}{3}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{-1}{4}$; $\frac{-5}{1}$. MC : 36

<12> <12> <18> <9> <36>

Quy đồng mẫu :

$$\frac{-12}{36};\frac{24}{36};\frac{18}{36};\frac{-9}{36};\frac{-180}{36}.$$

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (35 ph)

BÀI 1: QUY ĐỒNG MẪU CÁC PHÂN SỐ SAU (BÀI 32, 33 TRANG 19 SGK)

a) $\frac{-4}{7};\frac{8}{9};\frac{-10}{21}$

GV làm việc cùng HS để củng cố lại các bước quy đồng mẫu. Nên đưa ra cách nhận xét khác để tìm mẫu chung.

Nêu nhận xét về hai mẫu : 7 và 9.

BCNN (7,9) là bao nhiêu ?

63 có chia hết cho 21 không ?
Vậy nên lấy MC là bao nhiêu ?

Gọi 1 HS lên bảng làm tiếp.

b) $\frac{5}{2^2.3} = \frac{7}{2^3.11}$

c) $\frac{-6}{-35}; \frac{27}{-180}; \frac{-3}{-28}$.

GV lưu ý HS trước khi quy đồng mẫu cần biến đổi phân số về tối giản và có mẫu dương.

- HS : 7 VÀ 9 LÀ 2 SỐ NGUYÊN TỐ

CÙNG NHAU.

BCNN (7, 9) = 63.

63 có chia hết có 21

MC = 63

Toàn lớp làm vào vở, 1 HS lên bảng làm.

$\frac{-4}{7}; \frac{8}{9}; \frac{-10}{21}$. MC : 63

<9> <7> <3>

$\Rightarrow \frac{-36}{63}; \frac{56}{63}; \frac{-30}{63}$

HS toàn lớp làm bài tập, gọi hai HS lên bảng làm phần b, c.

b) $\frac{5}{2^2.3}$; $\frac{7}{2^3.11}$. MC: $2^3.3.11$

<22> <3> = 264

$\Rightarrow \frac{110}{264}$; $\frac{21}{264}$.

C) $\Rightarrow \frac{6}{35}; \frac{-3}{20}; \frac{3}{28}$.

35 = 5.7

<4> <7> <5>

20 = 2^2.5

$\Rightarrow \frac{24}{140};\frac{-21}{140};\frac{15}{140}$

$28 = 2^2.7$

MC: $2^2.5.7$

$= 140$

HS nhận xét, bổ sung các bài làm trên bảng.

BÀI 2: RÚT GỌN RỒI QUY ĐỒNG MẪU CÁC PHÂN SỐ (BÀI 35 TRANG 20 SGK VÀ BÀI 44 TRANG 9 SBT)

a) $\frac{-15}{90};\frac{120}{600};\frac{-75}{150}$

- GV yêu cầu HS rút gọn phân số.

A) HS TOÀN LỚP LÀM BÀI TẬP.

1 HS lên bảng rút gọn phân số :

$\Rightarrow \frac{-1}{6};\frac{1}{5};\frac{-1}{2}.$

Một HS khác tiếp tục quy đồng mẫu : MC : 6.5 = 30.

Tìm thừa số phụ rồi quy đồng mẫu:

$\Rightarrow \frac{-5}{30};\frac{6}{30};\frac{-15}{30}.$

- Quy đồng mẫu và phân số.

b) $\frac{3.4+3.7}{6.5+9}$ và $\frac{6.9-2.17}{63.3-119}$

- Để rút gọn các phân số này trước tiên ta phải làm gì ?

GV yêu cầu 2 HS lên rút gọn hai phân số.

HS: Ta phải biến đổi tử và mẫu thành tích rồi mới rút gọn được.

$\frac{3.4+3.7}{6.5+9} = \frac{3(4+7)}{3(10+3)} = \frac{11}{13}$

$\frac{6.9-2.17}{63.3-119} = \frac{2(27-17)}{7(27-17)} = \frac{2}{7}$

Gọi tiếp 1 HS tiếp tục quy đồng mẫu 2 phân số.

$\frac{11}{13}$; $\frac{2}{7}$ <7> <13> MC = 13.7 = 91

QĐ : $\frac{77}{91}$; $\frac{26}{91}$.

BÀI 3: ĐỐ VUI (BÀI 36 TRANG 20 SGK)

GV đưa ra bảng phụ có 2 bức ảnh trang 20 SGK phóng to và đề bài lên bảng.

GV chia lớp làm 4 dãy, HS mỗi dãy bàn xác định phân số ứng với 2 chữ cái theo yêu cầu của đề bài (cá nhân HS làm bài trên giấy trong để đưa lên màn hình kiểm tra).

Sau đó gọi mỗi dãy bàn 1 em lên điền chữ vào ô trên bảng phụ.

HS LÀM BÀI THEO 4 DÃY BÀN.

$\frac{5}{12}$		$\frac{5}{9}$		$\frac{1}{2}$		$\frac{11}{40}$		$\frac{9}{10}$	
H	O	I	A	N	M	Y	S	O	N
	$\frac{9}{10}$		$\frac{11}{40}$		$\frac{11}{12}$		$\frac{7}{18}$		$\frac{1}{2}$

KẾT QUẢ :

BÀI 4 (BÀI 45 TRANG 9 SGK)

So sánh các phân số sau rồi nêu nhận xét :

a) $\frac{12}{23}$ và $\frac{1212}{2323}$

b) $\frac{-3434}{4141} = \frac{-34}{41}$

BÀI 5 (BÀI 48 TRANG 10 SBT)

Tìm phân số có mẫu bằng 7, biết rằng khi cộng tử với 16, nhân mẫu với 5 thì giá trị phân số đó không đổi.

N : $\frac{1}{2}$ $\left(=\frac{5}{10}\right)$ **M:** $\frac{11}{12}$

H: $\frac{5}{12}$ **S:** $\frac{7}{18}$

Y: $\frac{11}{40}$ **A:** $\frac{11}{14}$

O: $\frac{9}{10}$ $\left(=\frac{18}{20}\right)$ **I:** $\frac{5}{9}$ $\left(=\frac{10}{18}\right)$

GV : GỌI TỬ SỐ LÀ X. (X $\in$ Z).

Vậy phân số có dạng như thế nào ?

Hãy biểu thị đề bài bằng biểu thức ?

Hai phân số bằng nhau khi nào ?

($\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ nếu $ad = bc$)

Thực hiện các phép biến đổi để tìm x.

HS hoạt động theo nhóm (gợi ý các em hãy rút gọn trước, lưu ý : 12.101 = 1212)

BÀI GIẢI :

$$\frac{12}{23} = \frac{12.101}{23.101} = \frac{1212}{2323}$$

$$\frac{-34}{41} = \frac{-34.101}{41.101} = \frac{-3434}{4141}$$

Nhận xét : $\frac{\overline{ab}}{\overline{cd}} = \frac{\overline{ab}.\overline{ab}}{\overline{cd}.\overline{cd}}$

Vì : $\frac{\overline{ab}}{\overline{cd}} = \frac{\overline{ab}.101}{\overline{cd}.\overline{101}} = \frac{\overline{abab}}{\overline{cdcd}}$

HS : phân số có dạng $\frac{x}{7}$.

$$\frac{x}{7} = \frac{x+16}{35}$$

$\Rightarrow 35.x = 7(x + 16)$

$\Rightarrow 35x = 7x + 112$

$\Rightarrow 35x - 7x = 112$

$\Rightarrow 28x = 112$

$x = 112 : 28$

$x = 4$ ($\in Z$)

Vậy phân số đó là : $\frac{4}{7}$.

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Ôn tập quy tắc so sánh phân số (ở Tiểu học) so sánh số nguyên, học lại tính chất cơ bản, rút gọn, quy đồng mẫu của phân số.
- Bài tập số 46, 47 trang 9, 10 SBT.

Tiết 77

§6. SO SÁNH PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu và vận dụng được quy tắc so sánh hai phân số cùng mẫu và không cùng mẫu, nhận biết được phân số âm, dương.
- Có kĩ năng viết các phân số đã cho dưới dạng các phân số có cùng mẫu dương, để so sánh phân số.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV : Đèn chiếu và các phim giấy trong (hoặc bảng phụ) ghi đề bài, quy tắc so sánh phân số.
- HS : Giấy trong, bút dạ.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)

GV YÊU CẦU HS1 CHỮA BÀI TẬP 47 TRANG 9 SBT.

So sánh 2 phân số : $\frac{3}{7}$ và $\frac{2}{5}$.

Liên : $\frac{3}{7} > \frac{2}{5}$ vì $\frac{3}{7} = \frac{15}{35}$ và $\frac{2}{5} = \frac{14}{35}$; mà $\frac{15}{35} > \frac{14}{35}$ nên $\frac{3}{7} > \frac{2}{5}$.

Oanh : $\frac{3}{7} > \frac{2}{5}$ vì 3 > 2 và 7 > 5.

Theo em, bạn nào đúng ? Vì sao.
Em có thể lấy một ví dụ khác để chứng minh cách suy luận của Oanh là sai không ?

HS1 : (TRẢ LỜI MIỆNG)

Bạn Liên đúng vì theo quy tắc so sánh 2 phân số đã học, sau khi quy đồng mẫu hai phân số, ta có 15 > 14 $\Rightarrow \frac{15}{35} > \frac{14}{35}$

$\Rightarrow \frac{3}{7} > \frac{2}{5}$

Bạn Oanh giải thích sai.
HS: có thể lấy một ví dụ nào đó, ví dụ:
$\frac{3}{10}$ và $\frac{1}{2}$ có 3 > 1; 10 > 2 nhưng $\frac{3}{10} < \frac{1}{2}$.

HS2 : ĐIỀN DẤU > ; < VÀO Ô VUÔNG :

HS2 : ĐIỀN Ô VUÔNG

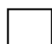
(-25) < (-10)

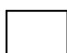
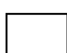
(-25) (-10) 1 (-1000)	1 > (-1000)
Nêu qui tắc so sánh 2 số âm, quy tắc so sánh số dương và số âm.	Phát biểu quy tắc so sánh số nguyên (2 số âm, số dương và số âm).

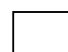
Hoạt động 2

SO SÁNH 2 PHÂN SỐ CÙNG MẪU (10 ph)

Trong bài tập trên ta có $\frac{15}{35} > \frac{14}{35}$. Vậy với các phân số có cùng mẫu (tử và mẫu đều là số tự nhiên) thì ta so sánh như thế nào ? Hãy lấy thêm ví dụ minh hoạ. Đối với hai phân số có tử và mẫu là các số nguyên, ta cũng có quy tắc.	HS : Với các phân số có cùng mẫu nhưng tử và mẫu đều là số tự nhiên, phân số nào có tử lớn hơn thì phân số đó lớn hơn. HS lấy thêm 2 ví dụ minh hoạ.





"Trong hai phân số có cùng một mẫu dương, phân số nào có tử lớn hơn thì lớn hơn".

Ví dụ : So sánh $\frac{-3}{4}$ và $\frac{-1}{4}$

So sánh $\frac{5}{8}$ và $\frac{-1}{8}$.

HS $\frac{-3}{4} < \frac{-1}{4}$ vì (-3) < (-1) và 4 > 0

$\frac{5}{8} > \frac{-1}{8}$ vì 5 > (-1) và 8 > 0

HS làm bài tập ?1

- YÊU CẦU HS LÀM ?1

Điền dấu thích hợp (< ; >) vào ô vuông :

$\frac{-8}{9}$ ☐ $\frac{-7}{9}$; $\frac{-1}{3}$ ☐ $\frac{-2}{3}$

$\frac{3}{7}$ ☐ $\frac{-6}{7}$; $\frac{-13}{11}$ ☐ $\frac{0}{11}$

$\frac{-8}{9} < \frac{-7}{9}$; $\frac{-1}{3} > \frac{-2}{3}$

$\frac{3}{7} > \frac{-6}{7}$; $\frac{-13}{11} < \frac{0}{11}$

HS : Trong 2 số nguyên âm, số nào có GTTĐ lớn hơn thì số đó nhỏ hơn.

Mọi số nguyên dương lớn hơn số 0.

Mọi số nguyên âm nhỏ hơn số 0.

Số nguyên dương lớn hơn mọi số nguyên âm.

HS : Biến đổi các phân số có cùng mẫu âm thành cùng mẫu dương rồi so sánh.

- NHẮC LẠI QUY TẮC SO SÁNH 2 SỐ NGUYÊN ÂM ? QUY TẮC SO SÁNH SỐ NGUYÊN DƯƠNG VỚI SỐ 0, SỐ

NGUYÊN ÂM VỚI SỐ 0, SỐ NGUYÊN DƯƠNG VỚI SỐ NGUYÊN ÂM.

GV : SO SÁNH :

$\frac{1}{-3}$ và $\frac{2}{-3}$; $\frac{-3}{-7}$ và $\frac{4}{-7}$.

Hoạt động 3

SO SÁNH HAI PHÂN SỐ KHÔNG CÙNG MẪU (15 ph)

GV : HÃY SO SÁNH PHÂN SỐ $\frac{-3}{4}$ VÀ $\frac{4}{-5}$.

GV yêu cầu học sinh hoạt động nhóm để tự tìm câu trả lời. Qua đó hãy rút ra các bước để so sánh hai phân số không cùng mẫu.

Sau khi các nhóm làm 5 phút GV

HS hoạt động theo nhóm.

So sánh $\frac{-3}{4}$ và $\frac{4}{-5}$.

$\Rightarrow$ So sánh $\frac{-3}{4_{<5>}}$ và $\frac{-4}{5_{<4>}}$. MC : 20

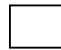
$\Rightarrow$ So sánh $\frac{-15}{20}$ và $\frac{-16}{20}$.

Có $\frac{-15}{20} > \frac{-16}{20} \Rightarrow \frac{-3}{4} > \frac{4}{-5}$.

Các bước làm (phát biểu lời)

- biến đổi các phân số có mẫu âm thành mẫu dương.





yêu cầu một nhóm lên trình bày bài giải của mình. Cho các nhóm khác góp ý kiến. Sau đó cho HS tự phát hiện ra các bước làm để so sánh hai phân số không cùng mẫu.	- qui đồng mẫu các phân số. - so sánh tử của các phân số đã quy đồng, phân số nào có tử lớn hơn thì lớn hơn.
- GV YÊU CẦU HS NÊU QUY TẮC SO SÁNH HAI PHÂN SỐ KHÔNG CÙNG MẪU ?	**- HS PHÁT BIỂU QUY TẮC <SGK TR 23>.**
- GV ĐƯA QUY TẮC LÊN MÀN HÌNH ĐỂ NHẤN MẠNH.	
- GV CHO HS LÀM	**- HS CẢ LỚP LÀM**

?2 SO SÁNH CÁC PHÂN SỐ SAU :

a) $\frac{-11}{12}$ và $\frac{17}{-18}$

b) $\frac{-14}{21}$ và $\frac{-60}{-72}$

Em có nhận xét gì về các phân số này?

Hãy rút gọn, rồi quy đồng để phân số có cùng mẫu dương.

- GV YÊU CẦU 1 HS ĐỌC ?3

GV hướng dẫn HS so sánh $\frac{3}{5}$ với 0.

Hãy quy đồng mẫu ? Viết số 0 dưới dạng phân số có mẫu là 5. So sánh hai phân số.

Tương tự hãy so sánh :

?2

Sau đó 2 HS lên bảng làm

a) $\Rightarrow \frac{-11}{12}$ và $\frac{-17}{18}$. MC : 36

<3> <2>

$\frac{-33}{36}$ và $\frac{-34}{36}$

$\frac{-33}{36} > \frac{-34}{36} \Rightarrow \frac{-11}{12} > \frac{17}{-18}$.

HS : Các phân số này chưa tối giản.

$\frac{-14}{21} = \frac{-2}{3}; \frac{-60}{-72} = \frac{5}{6}$

Quy đồng mẫu : $\frac{-2}{3}$; $\frac{5}{6}$.

<2> <1>

$\Rightarrow \frac{-4}{6}$; $\frac{5}{6}$

Có $\frac{-4}{6} < \frac{5}{6} \Rightarrow \frac{-14}{21} < \frac{-60}{-72}$.

HS : $0 = \frac{0}{5}$

$\frac{3}{5} > \frac{0}{5} \Rightarrow \frac{3}{5} > 0$.

HS : $\frac{-2}{-3} = \frac{2}{3} > \frac{0}{3} \Rightarrow \frac{-2}{-3} > 0$

$\frac{-3}{5} < \frac{0}{5} \Rightarrow \frac{-3}{5} < 0$

$\frac{2}{-7} = \frac{-2}{7} < \frac{0}{7} \Rightarrow \frac{-2}{7} < 0$

HS : Nếu tử và mẫu của phân số cùng dấu thì phân số lớn hơn 0. Nếu tử và mẫu của phân số khác dấu thì phân số nhỏ hơn 0.

$\frac{-2}{-3};\frac{-3}{5};\frac{-2}{7}$ với 0. - GV : QUA VIỆC SO SÁNH CÁC PHÂN SỐ TRÊN VỚI SỐ 0, HÃY CHO BIẾT TỬ VÀ MẪU CỦA PHẬN SỐ NHƯ THẾ NÀO THÌ PHÂN SỐ LỚN HƠN 0 ? NHỎ HƠN 0 ? GV YÊU CẦU 1 HS ĐỌC "NHẬN XÉT" TRANG 23 SGK. Áp dụng : Trong các phân số sau phân số nào dương? phân số nào âm? $\frac{-15}{16};\frac{-2}{-5};\frac{41}{49};\frac{7}{-8};\frac{0}{3}$	HS : phân số dương là : $\frac{-2}{-5}$ và $\frac{41}{49}$ phân số âm là : $\frac{-15}{16}$ và $\frac{7}{-8}$.

Hoạt động 4

LUYỆN TẬP CỦNG CỐ (10 ph)

BÀI 38 (TRANG 23 SGK)

a) Thời gian nào dài hơn :

$\frac{2}{3}$h và $\frac{3}{4}$h.

b) Đoạn thẳng nào ngắn hơn :

$\frac{7}{10}$m hay $\frac{3}{4}$m.

HS làm bài tập.

a) $\frac{2}{3}$h và $\frac{3}{4}$h. MC : 12.

<4> <3>

$\Rightarrow \frac{8}{12}$h và $\frac{9}{12}$h.

Có $\frac{9}{12}$h > $\frac{8}{12}$h hay $\frac{3}{4}$h dài hơn $\frac{2}{3}$h

b) $\frac{7}{10}$m và $\frac{3}{4}$m. MC : 20.

<2> <5>

$\Rightarrow \frac{14}{20}$m và $\frac{15}{20}$m

Có $\frac{14}{20}$m < $\frac{15}{20}$m hay $\frac{7}{10}$m ngắn hơn $\frac{3}{4}$m.

BÀI 40 <24 SGK> LƯỚI N[illegible]O SẪM NHẤT.

GV đưa đề bài lên màn hình.

HS HOẠT ĐỘNG NHÓM :

Kết quả :

a) A: $\frac{2}{6}$; B : $\frac{5}{12}$; C : $\frac{4}{15}$

<10> <5> <4>

D: $\frac{8}{20}$; E: $\frac{11}{30}$.

<3> <2>

b) MC : 60.

$\Rightarrow \frac{20}{60}$; $\frac{25}{60}$; $\frac{16}{60}$; $\frac{24}{60}$; $\frac{22}{60}$

$\Rightarrow \frac{4}{15} < \frac{2}{6} < \frac{11}{30} < \frac{8}{20} < \frac{5}{12}$

Vậy lưới B sẫm nhất.

BÀI 57 TRANG 11 SBT

Điền số thích hợp vào ô vuông

$$\frac{-8}{15} < \frac{\quad}{40} < \frac{-7}{15}$$

GV : để tìm được số thích hợp ở ô vuông, trước hết ta cần làm gì ?

Tìm mẫu chung và các thừa số phụ tương ứng ?

HS : cần phải quy đồng mẫu các phân số.

$$\left.\begin{matrix}15 = 3.5\\ 40 = 2^3.5\end{matrix}\right\} MC = 2^3.3.5 = 120$$

$$\underset{<8>}{\frac{-8}{15}} < \underset{<3>}{\frac{\quad}{40}} < \underset{<8>}{\frac{-7}{15}}$$

$$\frac{-64}{120} < \frac{\quad .\ 3}{120} < \frac{-56}{120}$$

$\Rightarrow$ -64 <   . 3 < -56.

$\Rightarrow$ (. 3) là -63; -60; -57

$\Rightarrow$ là -21; -20; -19.

- QUY ĐỒNG MẪU CÁC PHÂN SỐ.

- SUY RA QUAN HỆ GIỮA CÁC TỬ THỨC. TỪ ĐÓ TÌM RA SỐ CẦN ĐIỀN Ở Ô VUÔNG.

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (3 ph)

- Nắm vững quy tắc so sánh hai phân số bằng cách viết chúng dưới dạng hai phân số có cùng mẫu dương.
- Bài tập về nhà số 37, 38(c,d), 39, 41 trang 23, 24 SGK

  Bài số 51, 54 trang 10, 11 SBT.
- Hướng dẫn bài 41 SGK : Dùng tính chất bắc cầu để so sánh hai phân số : nếu $\frac{a}{b} > \frac{c}{d}$ và $\frac{c}{d} > \frac{p}{q}$ thì $\frac{a}{b} > \frac{p}{q}$.

  Ví dụ : So sánh $\frac{6}{7}$ và $\frac{11}{10}$. Có $\frac{6}{7} < 1 < \frac{11}{10} \Rightarrow \frac{6}{7} < \frac{11}{10}$

Tiết 78

§7. PHÉP CỘNG PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu và áp dụng được quy tắc cộng hai phân số cùng mẫu và không cùng mẫu.

- Có kỹ năng cộng phân số nhanh và đúng
- Có ý thức nhận xét đặc điểm của các phân số để cộng nhanh và đúng (có thể rút gọn các phân số trước khi cộng).

B. CHUẨN BỊ

- GV: Bảng trắc nghiệm (máy chiếu + giấy trong hoặc bảng phụ) ghi bài 44, 46 <26, 27 SGK>.
- HS: Bảng nhóm, bút viết bảng

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)

- HS1: MUỐN SO SÁNH HAI PHÂN SỐ TA LÀM THẾ NÀO? Chữa bài 41 <24 SGK> câu a,b.	+ MUỐN SO SÁNH HAI PHÂN SỐ TA VIẾT CHÚNG DƯỚI DẠNG HAI PHÂN SỐ CÓ CÙNG MẪU DƯƠNG RỒI SO SÁNH CÁC TỬ VỚI NHAU : Phân số nào có tử lớn hơn là phân số lớn hơn.

- GV: EM NÀO CHO CÔ BIẾT QUY TẮC CỘNG 2 PHÂN SỐ ĐÃ HỌC Ở TIỂU HỌC. CHO VÍ DỤ.

Chữa bài 41 (a,b)

a) $\frac{6}{7}$ và $\frac{11}{10}$

có $\left.\begin{matrix}\frac{11}{10}>1 \\ \frac{6}{7}<1\end{matrix}\right\} \Rightarrow \frac{6}{7}<\frac{11}{10}$.

b) $\frac{-5}{17}$ và $\frac{2}{7}$

có $\left.\begin{matrix}\frac{-5}{17}<0 \\ \frac{2}{7}>0\end{matrix}\right\} \Rightarrow \frac{-5}{17}<\frac{2}{7}$

- HS : * MUỐN CỘNG 2 PHÂN SỐ CÓ CÙNG MẪU SỐ TA CỘNG 2 TỬ SỐ VỚI NHAU CÒN GIỮ NGUYÊN MẪU SỐ.

* Muốn cộng hai phân số khác mẫu số ta viết hai phân số có cùng mẫu, rồi cộng hai tử số giữ nguyên mẫu số.

Ví dụ:

$$\frac{2}{5}+\frac{4}{5}=\frac{2+4}{5}=\frac{6}{5}$$

$$\frac{1}{2}+\frac{3}{4}=\frac{2}{4}+\frac{3}{4}=\frac{5}{4}.$$

- GV: GHI RA GÓC BẢNG DẠNG TỔNG QUÁT PHÁT BIỂU CỦA HỌC SINH.

$$\frac{a}{m}+\frac{b}{m}=\frac{a+b}{m}$$

(a, b, m $\in$ N; m $\neq$ 0)

$$\frac{a}{b}+\frac{c}{d}=\frac{ad}{bd}+\frac{bc}{bd}=\frac{ad+bc}{bd}$$

(a, b, c, d $\in$ N; b, d $\neq$ 0)

- GV: QUY TẮC TRÊN VẪN ĐƯỢC ÁP DỤNG ĐỐI VỚI CÁC PHÂN SỐ CÓ TỬ VÀ

MẪU LÀ CÁC SỐ NGUYÊN. ĐÓ CHÍNH LÀ NỘI DUNG BÀI HÔM NAY.	

Hoạt động 2

CỘNG HAI PHÂN SỐ CÙNG MẪU (12 ph)

GV CHO HS GHI LẠI VÍ DỤ ĐÃ LẤY TRÊN BẢNG. Yêu cầu học sinh lấy thêm một số ví dụ khác trong đó có phân số mà tử và mẫu là các số nguyên.	**A) VÍ DỤ :** $\frac{2}{5}+\frac{4}{5}=\frac{2+4}{5}=\frac{6}{5}$ $\frac{-2}{3}+\frac{1}{3}=\frac{-2+1}{3}=\frac{-1}{3}$ $\frac{2}{9}+\frac{7}{-9}=\frac{2}{9}+\frac{-7}{9}=\frac{2+(-7)}{9}=\frac{-5}{9}$ HS phát biểu như SGK (25)
- GV: QUA CÁC VÍ DỤ TRÊN BẠN NÀO NHẮC LẠI QUY TẮC CỘNG 2 PHÂN SỐ	**B) QUY TẮC : SGK <25>** **C) TỔNG QUÁT :**

CÓ CÙNG MẪU SỐ. VIẾT TỔNG QUÁT.

$$\frac{a}{m}+\frac{b}{m}=\frac{a+b}{m}$$

(a, b, m $\in$ Z; m $\neq$ 0).

GV CHO HS LÀM ?1 GỌI 3 HS LÊN BẢNG LÀM.

HS1:

a) $\frac{3}{8}+\frac{5}{8}=\frac{8}{8}=1.$

HS2:

b) $\frac{1}{7}+\frac{-4}{7}=\frac{1+(-4)}{7}=\frac{-3}{7}.$

HS3 :

$\frac{6}{18}+\frac{-14}{21}$

* CẢ 2 PHÂN SỐ ĐỀU CHƯA TỐI GIẢN.

* NÊN RÚT GỌN VỀ PHÂN SỐ TỐI GIẢN.

HS3 :

$\frac{6}{18}+\frac{-14}{21}=\frac{1}{3}+\frac{-2}{3}=\frac{1+(-2)}{3}=\frac{-1}{3}$.

GV: EM CÓ NHẬN

XÉT GÌ VỀ CÁC PHÂN SỐ $\frac{6}{18}$ VÀ $\frac{-14}{21}$.

* THEO EM TA NÊN LÀM NHƯ THẾ NÀO TRƯỚC KHI THỰC HIỆN PHÉP CỘNG.

* EM HÃY THỰC HIỆN PHÉP TÍNH.

GV : CHÚ Ý TRƯỚC KHI THỰC HIỆN PHÉP TÍNH TA NÊN QUAN SÁT XEM CÁC PHÂN SỐ ĐÃ

HS: CỘNG 2 SỐ NGUYÊN LÀ TRƯỜNG HỢP RIÊNG CỦA CỘNG HAI PHÂN SỐ VÌ MỌI SỐ NGUYÊN ĐỀU VIẾT ĐƯỢC DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ CÓ MẪU BẰNG 1.

VÍ DỤ : -5 + 3 = $\frac{-5}{1}+\frac{3}{1}$

$=\frac{-5+3}{1}=\frac{-2}{1}=-2.$

HS1:

CHO TỐI GIẢN CHƯA. NẾU CHƯA TỐI GIẢN TA NÊN RÚT GỌN RỒI MỚI THỰC HIỆN PHÉP TÍNH.

GV CHO HS LÀM ?2 <25 SGK>.

A)

$$\frac{7}{-25}+\frac{-8}{25}=\frac{-7}{25}+\frac{8}{25}=\frac{-7+(-8)}{25}$$

$$=\frac{-15}{25}=\frac{-3}{5}.$$

HS2 :

$$\frac{1}{6}+\frac{-5}{6}=\frac{1+(-5)}{6}=\frac{-4}{6}=\frac{-2}{3}.$$

Củng cố GV cho HS làm bài 42 câu a,b <26>

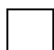
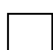
a) $\frac{7}{-25}+\frac{-8}{25}$.

b) $\frac{1}{6}+\frac{-5}{6}$

GV : Chú ý rút gọn kết quả.

Hoạt động 3

CỘNG HAI PHÂN SỐ KHÔNG CÙNG MẪU (12 ph)

* MUỐN CỘNG 2 PHÂN SỐ KHÔNG CÙNG MẪU TA LÀM THẾ NÀO?	* TA PHẢI QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ.
 * MUỐN QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ TA LÀM THẾ NÀO?	 HS : PHÁT BIỂU LẠI QUI TẮC QUI ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ.
- GV GHI TÓM TẮT CÁC BƯỚC QUI ĐỒNG VÀO GÓC BẢNG ĐỂ HS NHỚ.	

- GV CHO VÍ DỤ :

$$\frac{2}{5}+\frac{-3}{7}$$

Gọi HS đứng tại chỗ nêu cách làm.

HS :

$$\frac{2}{5}+\frac{-3}{7}=\frac{14}{35}+\frac{-15}{35}.\ \text{MSC}:35.$$

<7> <5>

$$=\frac{14+(-15)}{35}=\frac{-1}{35}.$$

GV cho HS cả lớp làm ?3 sau đó gọi 3 HS lên bảng.

?3 HS1:

a) $\frac{-2}{3}+\frac{4}{15}=\frac{-10}{15}+\frac{4}{15}.\ \text{MSC}:15.$

<5>

$$=\frac{-10+4}{15}=\frac{-6}{15}=\frac{-2}{5}.$$

HS2:

b) $\frac{11}{15}+\frac{9}{-10}=\frac{11}{15}+\frac{-9}{10}.$

GV : QUA CÁC VÍ DỤ TRÊN EM HÃY NÊU QUY TẮC CỘNG HAI PHÂN SỐ KHÔNG CÙNG MẪU SỐ.

GV GỌI VÀI HS PHÁT BIỂU LẠI.

Củng số : GV cho HS làm bài 42 câu c,d <26>

Gọi 2 HS lên bảng.

<2> <3> MSC: 30

$$= \frac{22}{30} + \frac{-27}{30} = \frac{22+(-27)}{30}$$

$$= \frac{-5}{30} = \frac{-1}{6}.$$

HS3:

$$\text{c) } \frac{1}{-7} + 3 = \frac{-1}{7} + 3.\ \text{MSC}: 7$$

$$= \frac{-1}{7} + \frac{21}{7} = \frac{20}{7}.$$

* HS PHÁT BIỂU NHƯ SGK <26>

HS1 :

c) $\frac{6}{13}+\frac{-14}{39}=\frac{18}{39}+\frac{-14}{39}$

$=\frac{18+(-14)}{39}=\frac{4}{39}.$

HS2 :

d) $\frac{4}{5}+\frac{4}{-18}=\frac{4}{5}+\frac{-4}{18}=\frac{4}{5_{(9)}}+\frac{-2}{9_{(5)}}$

$=\frac{36}{45}+\frac{-10}{45}=\frac{36+(-10)}{45}=\frac{26}{45}$

Hoạt động 4

CỦNG CỐ (12 ph)

BÀI 44 ‘26 SGK)

Điền dấu (<, >, =) vào ô trống

a) $\frac{-4}{7}+\frac{3}{-7}$ □ -1

b) $\frac{-15}{22}+\frac{-\square}{22}$ □ $\frac{-8}{11}$

c) $\frac{3}{5}$ □ $\frac{2}{3}+\frac{-1}{5}$

d) $\frac{1}{6}+\frac{-3}{4}$ □ $\frac{1}{14}+\frac{-4}{7}$

GV YÊU CẦU HS:

HS HOẠT ĐỘNG THEO NHÓM:

Kết quả:

a) $\frac{-4}{7}+\frac{3}{-7} = -1$

b) $\frac{-15}{22}+\frac{-3}{22} < \frac{-8}{11}$

c) $\frac{3}{5} > \frac{2}{3}+\frac{-1}{5}$

d) $\frac{1}{6}+\frac{-3}{4} < \frac{1}{14}+\frac{-4}{7}$

THỰC HIỆN PHÉP TÍNH, RÚT GỌN, SO SÁNH.

GV ĐƯA BẢNG TRẮC NGHIỆM (BẢNG PHỤ) GHI BÀI 46 <27>

Cho x = $\frac{1}{2}+\frac{-2}{3}$. Hỏi giá trị của x là số nào trong các số sau : (hãy ấn đèn đỏ vào giá trị mà em chọn)

a) $\frac{-1}{5}$; b) $\frac{1}{5}$; c) $\frac{-1}{6}$

d) $\frac{1}{6}$; e) $\frac{7}{6}$.

Yêu cầu HS giải thích tại sao chọn giá trị x là $\frac{-1}{6}$.

	HS CHỌN $\frac{-1}{6}$.

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Học thuộc quy tắc cộng phân số.
- Chú ý rút gọn phân số (nếu có thể) trước khi làm hoặc kết quả.

  Bài tập về nhà : Bài 43, 45 (26 SGK)

  Bài 58, 59, 60, 61, 63 SBT <12>.

Tiết 79 LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU

- Học sinh biết vận dụng qui tắc cộng hai phân số cùng mẫu và không cùng mẫu.
- Có kỹ năng cộng phân số nhanh và đúng.
- Có ý thức nhận xét đặc điểm của các phân số để cộng nhanh và đúng (có thể rút gọn phân số trước khi cộng, rút gọn kết quả).

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV : 2 bảng phụ (máy chiếu, giấy trong) ghi bài 62(b) SBT để học sinh chơi trò chơi.

- HS: Bảng nhóm, bút viết bảng.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

Kiểm tra bài cũ (7 ph)

KIỂM TRA HS1: **1. NẾU QUY TẮC CỘNG 2 PHÂN SỐ CÓ CÙNG MẪU SỐ. VIẾT CÔNG THỨC TỔNG QUÁT.** **2. CHỮA BÀI 43 (C, D) <26 SGK>** Tính tổng	HS1: Phát biểu quy tắc. Viết công thức tổng quát, cả lớp nhận xét. **2. CHỮA BÀI TẬP :** **C)** $\frac{-3}{21}+\frac{6}{42}=\frac{-1}{7}+\frac{1}{7}=0.$ **D)** $\frac{-18}{24}+\frac{15}{-21}=\frac{-3}{4_{(7)}}+\frac{-5}{7_{(4)}}.\text{MSC}:28$ $=\frac{-21}{28}+\frac{-20}{28}=\frac{-41}{28}.$

c) $\frac{-3}{21}+\frac{6}{42}$

d) $\frac{-18}{24}+\frac{15}{-21}$.

KIỂM TRA HS2:

1. NÊU QUY TẮC CỘNG HAI PHÂN SỐ KHÔNG CÙNG MẪU SỐ.

2. CHỮA BÀI 45 <26 SGK>.

Tìm x biết

a) $x=\frac{-1}{2}+\frac{3}{4}$

b) $\frac{x}{5}=\frac{5}{6}+\frac{-19}{30}$.

HS2 : PHÁT BIỂU QUY TẮC, CẢ LỚP NHẬN XÉT.

a) $x=\frac{-1}{2}+\frac{3}{4}=\frac{-2}{4}+\frac{3}{4}=\frac{1}{4}$

b) $\frac{x}{5}=\frac{5}{6}+\frac{-19}{30}$.

$\frac{x}{5}=\frac{25}{30}+\frac{-19}{30}$

$\frac{x}{5}=\frac{6}{30}$

$\frac{x}{5}=\frac{1}{5}$

$\Rightarrow x = 1$.

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (28 ph)

BÀI 1: CỘNG CÁC PHÂN SỐ SAU:

a) $\frac{1}{6}+\frac{2}{5}$

b) $\frac{3}{5}+\frac{-7}{4}$

c) (-2) + $\frac{-5}{6}$

Gọi 3 HS lên bảng làm đồng thời 3 câu a, b, c.

HS1 : a) $\frac{1}{6_{(5)}}+\frac{2}{5_{(6)}}=\frac{5}{30}+\frac{12}{30}=\frac{17}{30}$.

HS2: b) $\frac{3}{5_{(4)}}+\frac{-7}{4_{(5)}}=\frac{12}{20}+\frac{-35}{20}=\frac{-23}{20}$

HS3:

c) (-2) + $\frac{-5}{6}=\frac{-12}{6}+\frac{-5}{6}=\frac{-17}{6}$

BÀI 2 (BÀI 59 SBT) CỘNG CÁC PHÂN SỐ

Gọi 3 HS lên bảng làm đồng thời 3 câu a, b,c.

HS1 : a) $\frac{1}{-8}+\frac{-5}{8}=\frac{-1}{8}+\frac{-5}{8}$

$=\frac{-6}{8}=\frac{-3}{4}$

HS2 : b) $\frac{4}{13}+\frac{-12}{39}=\frac{4}{13}+\frac{-4}{13}=0$.

HS3: c) $\frac{-1}{21}+\frac{-1}{28}=\frac{-4}{84}+\frac{-3}{84}$

$=\frac{-7}{84}=\frac{-1}{12}$.

*** HS ĐỌC ĐỀ BÀI VÀ NHẬN XÉT.**

*** TRƯỚC KHI LÀM**

a) $\frac{1}{-8}+\frac{-5}{8}$

b) $\frac{4}{13}+\frac{-12}{39}$

c) $\frac{-1}{21}+\frac{-1}{28}$.

Qua bài này lưu ý HS rút gọn kết quả nếu có.

PHÉP CỘNG TA NÊN RÚT GỌN PHÂN SỐ ĐỂ ĐƯA VỀ PHÂN SỐ TỐI GIẢN VÌ KHI QUI ĐỒNG MẪU SỐ SẼ GỌN HƠN. SAU ĐÓ GỌI 3 HS LÊN BẢNG LÀM THEO NHẬN XÉT.

BÀI 3 (BÀI 60 SBT): CỘNG CÁC PHÂN SỐ.

Yêu cầu HS đọc đề bài và nhận xét trước khi thực hiện phép cộng ta nên làm thế nào? Vì sao?

a) $\frac{-3}{29}+\frac{16}{58}$

b) $\frac{8}{40}+\frac{-36}{45}$

HS1: A)

$\frac{-3}{29}+\frac{16}{58}=\frac{-3}{29}+\frac{8}{29}=\frac{5}{29}$

HS2: B)

$\frac{8}{40}+\frac{-36}{45}=\frac{1}{5}+\frac{-4}{5}=\frac{-3}{5}$.

c) $\frac{-8}{18}+\frac{-15}{27}$

HS3:

c)

$\frac{-8}{18}+\frac{-15}{27}=\frac{-4}{9}+\frac{-5}{9}=\frac{-9}{9}=-1.$

HS đọc đề bài, tóm tắt đề bài.

Tóm tắt : Nếu làm riêng.

Người thứ nhất làm mất 4 giờ

Người thứ hai làm mất 3 giờ

Nếu làm chung thì mỗi giờ làm được bao nhiêu phần công việc

***BÀI 4* (BÀI 63 SBT). TOÁN ĐỐ.**

GV GỌI 1 HS ĐỌC ĐỀ BÀI VÀ TÓM TẮT ĐỀ BÀI.

HS : 1 GIỜ CẢ HAI NGƯỜI CÙNG LÀM ĐƯỢC $\frac{1}{4}+\frac{1}{3}$ CÔNG VIỆC.

GV GỢI Ý : NẾU LÀM

RIÊNG THÌ MỘT GIỜ MỖI NGƯỜI LÀM ĐƯỢC MẤY PHẦN CÔNG VIỆC?	Một HS lên bảng giải còn HS cả lớp làm vào vở.
GV: NẾU LÀM CHUNG MỖI GIỜ CẢ HAI NGƯỜI CÙNG LÀM SẼ ĐƯỢC BAO NHIÊU PHẦN CÔNG VIỆC.	***BÀI GIẢI*** Một giờ người thứ nhất làm được $\frac{1}{4}$ công việc. Một giờ người thứ 2 làm được $\frac{1}{3}$ công việc. Một giờ cả hai người cùng làm được $\frac{1}{4}+\frac{1}{3}=\frac{3}{12}+\frac{4}{12}=\frac{7}{12}$ (công việc)
GV: GỌI 1 HS LÊN BẢNG.	**HS HOẠT ĐỘNG**

NHÓM.

$$\frac{-1}{7}=\frac{-3}{21}\ ;\ \frac{-1}{8}=\frac{-3}{24}$$

$$\frac{-1}{7}=\frac{-3}{21}<\frac{-3}{22}<\frac{-3}{23}<\frac{-3}{24}=\frac{-1}{8}$$

Tổng các phân số đó là :

*** EM HÃY TRÌNH BÀY HOÀN CHỈNH BÀI TOÁN.**

$$\frac{-3}{22_{(23)}}+\frac{-3}{23_{(22)}}=\frac{-69}{506}+\frac{-66}{506}=\frac{-135}{506}$$



***BÀI 5* (BÀI 64 SBT)**

GV CHO HS HOẠT ĐỘNG NHÓM.

GV GỢI Ý : PHẢI TÌM ĐƯỢC CÁC PHÂN SỐ $\frac{a}{b}$ SAO CHO $\frac{-1}{7}<\frac{a}{b}<\frac{-1}{8}$ CÓ TỬ BẰNG -3.

- BIẾN ĐỔI CÁC PHÂN SỐ $\frac{-1}{7}$ và $\frac{-1}{8}$ ĐỂ CÓ TỬ BẰNG -3, RỒI TÌM CÁC PHÂN SỐ $\frac{a}{b}$ GV KIỂM TRA, CHO ĐIỂM CÁC NHÓM LÀM BÀI TỐT, TRÌNH BÀY RÕ RÀNG.	

Hoạt động 3

CỦNG CỐ (8 ph)

* GV GỌI HS NHẮC	Một vài HS nhắc lại.

LẠI QUY TẮC PHÉP CỘNG PHÂN SỐ CÙNG MẪU VÀ KHÔNG CÙNG MẪU.

Tổ chức cho HS "Trò chơi tính nhanh" bài 62(b) SBT. Đề bài ghi sẵn ở 2 bảng phụ. Cho 2 đội chơi gồm đội nam và 1 đội nữ. Mỗi đội cử 5 bạn. Mỗi bạn được quyền điền kết quả vào 1 ô rồi chuyển bút cho người tiếp theo, thời gian chơi trong vòng 3 phút.

HS: có 2 phút để cử và phân công, 2 đội lên bảng xếp theo hàng dọc.

Khi các đội phân công xong GV cho hiệu lệnh để các đội bắt đầu thực hiện.

Hoàn chỉnh bảng sau:

$+\left(-\frac{1}{12}\right)$	$\frac{-1}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{-3}{4}$	-1
	$\mathbf{\frac{-7}{12}}$	$\mathbf{\frac{7}{12}}$	$\mathbf{\frac{3}{4}}$	$\mathbf{\frac{-5}{6}}$	$\mathbf{\frac{-13}{12}}$

Kết thúc GV cho HS cả lớp nhận xét và thưởng cho đội nào thắng cuộc.

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Học thuộc quy tắc
- Bài tập 61, 65 SBT <12>
- Ôn lại tính chất cơ bản của phép nhân số nguyên
- Đọc trước bài tính chất cơ bản của phép cộng phân số.

Tiết 80

§8. TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP CỘNG PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS biết các tính chất cơ bản của phép cộng phân số : giao hoán, kết hợp, cộng với số 0.
- Bước đầu có kỹ năng vận dụng các tính chất trên để tính được hợp lý, nhất là khi cộng nhiều phân số.
- Có ý thức quan sát đặc điểm các phân số để vận dụng các tính chất cơ bản của phép cộng phân số.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- Đèn chiếu và các phim giấy trong.
- GV chuẩn bị các tấm bìa (hình 8) trang 28 SGK. 2 bảng phụ để chơi "Trò chơi ghép hình"
- HS: bảng nhóm, bút viết bảng, mỗi HS mang 4 phần của tấm bìa được cắt ra như hình 8, bán kính 10 cm.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (8 ph)

GV NÊU CÂU HỎI KIỂM TRA:	**HAI HS LÊN BẢNG KIỂM TRA.**
HS1: EM HÃY CHO BIẾT PHÉP CỘNG SỐ NGUYÊN CÓ NHỮNG TÍNH CHẤT GÌ? NÊU DẠNG TỔNG QUÁT:	**- HS1: PHÉP CỘNG SỐ NGUYÊN CÓ CÁC TÍNH CHẤT:** + Giao hoán: a + b = b + a + Kết hợp: (a + b) + c = a + (b + c) + Cộng với số 0: a + 0 = 0 + a = a + Cộng với số đối: a + (-a) = 0. Bài tập: $\frac{2}{3}+\frac{-3}{5}=\frac{10}{15}+\frac{-9}{15}=\frac{1}{15}$ $\frac{-3}{5}+\frac{2}{3}=\frac{-9}{15}+\frac{10}{15}=\frac{1}{15}$ Nhận xét: Phép cộng phân số có tính chất giao hoán.
	- HS2: a) $\left(\frac{1}{3}+\frac{-1}{2}\right)+\frac{3}{4}=\left(\frac{2}{6}+\frac{-3}{6}\right)+\frac{3}{4}$

Thực hiện phép tính:

$\frac{2}{3}+\frac{-3}{5}$ và $\frac{-3}{5}+\frac{2}{3}$

Rút ra nhận xét.

- HS2: THỰC HIỆN PHÉP TÍNH:

a) $\left(\frac{1}{3}+\frac{-1}{2}\right)+\frac{3}{4}$

- $\frac{1}{3}+\left(\frac{-1}{2}+\frac{3}{4}\right)$

Rút ra nhận xét.

$=\frac{-1}{6}+\frac{3}{4}=\frac{-2}{12}+\frac{9}{12}=\frac{7}{12}$

- $\frac{1}{3}+\left(\frac{-1}{2}+\frac{3}{4}\right)=\frac{1}{3}+\left(\frac{-2}{4}+\frac{3}{4}\right)$

$=\frac{1}{3}+\frac{1}{4}=\frac{4}{12}+\frac{3}{12}=\frac{7}{12}$

Phép cộng phân số có tính chất kết hợp.

B) $\frac{-2}{5}+0=\frac{-2}{5}+\frac{0}{5}=\frac{-2}{5}$

HS nhận xét bài làm của bạn.

B) $\frac{-2}{5}+0$

GV nhận xét, cho điểm HS.

Hoạt động 2

CÁC TÍNH CHẤT (10 ph)

GV: QUA CÁC VÍ DỤ VÀ TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP CỘNG SỐ NGUYÊN BẠN VỪA PHÁT BIỂU. EM HÃY NÊU CÁC TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP CỘNG PHÂN SỐ (PHÁT BIỂU VÀ NÊU CÔNG THỨC TỔNG QUÁT).

HS : A) TÍNH CHẤT GIAO HOÁN

$$\frac{a}{b}+\frac{c}{d}=\frac{c}{d}+\frac{a}{b}$$

B) TÍNH CHẤT KẾT HỢP

$$\left(\frac{a}{b}+\frac{c}{d}\right)+\frac{p}{q}=\frac{a}{b}+\left(\frac{c}{d}+\frac{p}{q}\right)$$

C) CỘNG VỚI SỐ 0.

$$\frac{a}{b}+0=0+\frac{a}{b}=\frac{a}{b}$$

	CHÚ Ý : A, B, C, D, P, Q $\in$ Z; B,D, Q $\neq$ 0.
	* HS VÍ DỤ :
	A) $\frac{-1}{2}+\frac{2}{3}=\frac{2}{3}+\frac{-1}{2}\ \left(=\frac{1}{6}\right)$
GV ĐƯA "CÁC TÍNH CHẤT" LÊN MÀN HÌNH.	
* MỖI TÍNH CHẤT EM HÃY CHO 1 VÍ DỤ :	B) $\left(\frac{-1}{2}+\frac{2}{3}\right)+\frac{1}{3}=\frac{-1}{2}+\left(\frac{2}{3}+\frac{1}{2}\right)\left(=\frac{1}{2}\right)$

C) $\frac{5}{7}+0=0+\frac{5}{7}=\frac{5}{7}$.

HS : TỔNG CỦA NHIỀU PHÂN SỐ CŨNG CÓ TÍNH GIAO HOÁN VÀ KẾT HỢP.

HS: NHỜ TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ KHI CỘNG NHIỀU PHÂN SỐ TA CÓ THỂ ĐỔI CHỖ HOẶC NHÓM CÁC PHÂN SỐ LẠI THEO

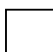
	BẤT CỨ CÁCH NÀO SAO CHO VIỆC TÍNH TOÁN ĐƯỢC THUẬN TIỆN.
GV : THEO EM TỔNG CỦA NHIỀU PHÂN SỐ CÓ TÍNH GIAO HOÁN VÀ KẾT HỢP KHÔNG?	
GV : VẬY TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP CỘNG PHÂN SỐ GIÚP TA ĐIỀU GÌ?	

Hoạt động 3

ÁP DỤNG (18 ph)

GV : NHỜ NHẬN XÉT TRÊN EM HÃY TÍNH NHANH TỔNG CÁC PHÂN SỐ SAU

$A = \frac{-3}{4} + \frac{2}{7} + \frac{-1}{4} + \frac{3}{5} + \frac{5}{7}$



GỌI 1 HS ĐỨNG TẠI CHỖ TRẢ LỜI. GV GHI TRÊN BẢNG

$A = \frac{-3}{4} + \frac{-1}{4} + \frac{2}{7} + \frac{5}{7} + \frac{3}{5}$

(tính chất giao hoán)

$A = \left(\frac{-3}{4} + \frac{-1}{4}\right) + \left(\frac{2}{7} + \frac{5}{7}\right) + \frac{3}{5}$

(tính chất kết hợp)

$A = (-1) + 1 + \frac{3}{5}$

$A = 0 + \frac{3}{5}$

$A = \frac{3}{5}$ (cộng với 0).

GV CHO HS LÀM ?2 HS CẢ LỚP LÀM VÀO VỞ.

Gọi 2 HS lên bảng làm 2 câu B, C.

HS1:

$B = \frac{-2}{17} + \frac{15}{23} + \frac{-15}{17} + \frac{4}{19} + \frac{8}{23}$

$B = \frac{-2}{17} + \frac{-15}{17} + \frac{15}{23} + \frac{8}{23} + \frac{4}{19}$

(tính chất giao hoán)

B =

$\left(\frac{-2}{17}+\frac{-15}{17}\right)+\left(\frac{15}{23}+\frac{8}{23}\right)+\frac{4}{19}$

(tính chất kết hợp)

B = (-1) + 1 + $\frac{4}{19}$

B = 0 + $\frac{4}{19}$

B = $\frac{4}{19}$ (cộng với 0).

HS2:

C = $\frac{-1}{2}+\frac{3}{21}+\frac{-2}{6}+\frac{-5}{30}$

C = $\frac{-1}{2}+\frac{1}{7}+\frac{-1}{3}+\frac{-1}{6}$

C = $\left(\frac{-1}{2}+\frac{-1}{3}+\frac{-1}{6}\right)+\frac{1}{7}$

(tính chất giao hoán và kết hợp)

C = $\left(\frac{-3}{6}+\frac{-2}{6}+\frac{-1}{6}\right)+\frac{1}{7}$

C = (-1) + $\frac{1}{7}$

C = $\frac{-7}{7}+\frac{1}{7}=\frac{-6}{7}$.

ĐÁP ÁN:

a) $\frac{1}{12}+\frac{2}{12}=\frac{1}{4}$

b) $\frac{5}{12}+\frac{1}{12}=\frac{1}{2}=\frac{2}{12}+\frac{4}{12}$

c) $\frac{5}{12}+\frac{2}{12}=\frac{1}{12}+\frac{2}{12}+\frac{4}{12}=\frac{7}{12}$

d) $\frac{5}{12}+\frac{1}{12}+\frac{2}{12}=\frac{2}{3}$





BÀI 48 <28 SGK>

GV: ĐƯA 8 TẤM BÌA CẮT NHƯ HÌNH 8 <28 SGK>

Tổ chức cho HS chơi "Ghép hình". Thi ghép nhanh các mảnh bìa để thoả mãn yêu cầu của đề bài.

a) $\frac{1}{4}$ hình tròn.

b) $\frac{1}{2}$ hình tròn.

c) $\frac{7}{12}$ hình tròn.

d) $\frac{2}{3}$ hình tròn.

Có thể tổ chức cho HS thi theo 2 đội. Mỗi đội gồm 4 người. Chọn miếng bìa thích hợp để ghép theo yêu cầu của bài. Mỗi người ghép một hình vào bảng của đội. Đội nào nhanh và đúng sẽ được thưởng điểm.

Mỗi câu đúng được 1 điểm và thời

gian nhanh hơn được 2 điểm. (Mỗi HS khi lên mang theo 4 phần của tấm bìa được cắt ra từ một hình tròn có bán kính 10 cm).	

Hoạt động 4

CỦNG CỐ (8 ph)

- GV: YÊU CẦU VÀI HS PHÁT BIỂU LẠI CÁC TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP CỘNG PHÂN SỐ.	**MỘT VÀI HS NHẮC LẠI.**
- BÀI 51 <29 SGK> Tìm năm cách chọn ba trong 7 số sau đây để khi cộng lại được tổng là 0. $\frac{-1}{6};\frac{-1}{3};\frac{-1}{2};0;\frac{-1}{2};\frac{1}{3};\frac{1}{6}$ (còn thời gian cho HS làm bài 50 (29 SGK)	

- Điền số thích hợp vào ô trống.

HS: ĐỌC KỸ ĐỀ BÀI VÀ TỰ TÌM CÁCH GIẢI.

5 cách chọn là

a) $\frac{-1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{6}=0$

b) $\frac{-1}{6}+0+\frac{1}{6}=0.$

c) $\frac{-1}{2}+0+\frac{1}{2}=0$

d) $\frac{-1}{3}+0+\frac{1}{3}=0$

e) $\frac{1}{2}+\frac{-1}{3}+\frac{-1}{6}=0.$

GV GỌI TỪNG HS ĐỨNG TẠI CHỖ TRẢ LỜI.

$\frac{-3}{5}$	+	$\frac{1}{2}$	=	$\frac{-1}{10}$
+		+		+

GV KẾT QUẢ GHI VÀO BẢNG.

$\frac{-1}{4}$	+	$\frac{-5}{6}$	=	$\frac{-13}{12}$
=		=		=
$\frac{-17}{20}$	+	$\frac{-1}{3}$	=	$\frac{-71}{60}$

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 ph)

- Học thuộc các tính chất vận dụng vào bài tập để tính nhanh
- Làm bài tập 47, 49, 52 (SGK). Bài 66, 68 (SBT <13>)

Tiết 81 **LUYỆN TẬP**

A. MỤC TIÊU

- Học sinh có kỹ năng thực hiện phép cộng phân số.
- Có kỹ năng vận dụng các tính chất cơ bản của phép cộng phân số để tính được hợp lý. Nhất là khi cộng nhiều phân số.
- Có ý thức quan sát đặc điểm các phân số để vận dụng các tính chất cơ bản của phép cộng phân số.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV chuẩn bị bảng phụ (giấy trong, đèn chiếu)

  Ghi bài tập 53, 54, 55, 56 <30, 31 SGK>
- HS: bảng nhóm, bút viết bảng.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)	
HS1: PHÁT BIỂU CÁC TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP CỘNG PHÂN SỐ VÀ VIẾT DẠNG TỔNG QUÁT. Chữa bài 49 <29 SGK>.	**HS1: LÊN BẢNG PHÁT BIỂU VÀ VIẾT TỔNG QUÁT.**

BÀI 49 <29 SGK>.

Sau 30 phút Hùng đi được quãng đường là:

$$\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+\frac{2}{9}=\frac{12}{36}+\frac{9}{36}+\frac{8}{36}$$

$$=\frac{29}{36} \text{ (quãng đường).}$$

HS2: Chữa bài 52 <29 SGK>

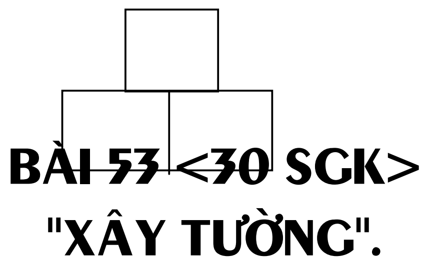
Điền số thích hợp vào ô trống

a	$\frac{6}{27}$	$\mathbf{\frac{7}{23}}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{14}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{2}{5}$
b	$\frac{5}{27}$	$\frac{4}{23}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{2}{3}$	$\mathbf{\frac{6}{5}}$

a + b	$\frac{11}{27}$	$\frac{11}{23}$	$\frac{13}{10}$	$\frac{9}{14}$	2	$\frac{8}{5}$

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (30 ph)



BÀI 53 <30 SGK> "XÂY TƯỜNG".

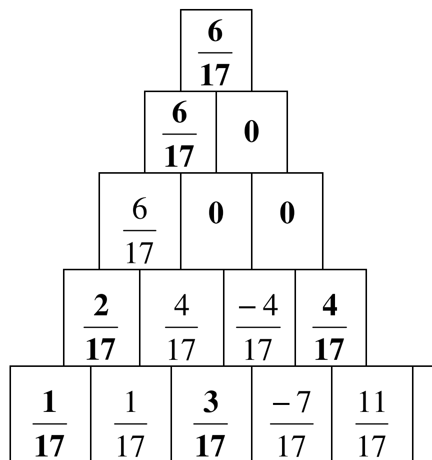
GV ĐƯA BẢNG PHỤ HOẶC GIẤY TRONG CÓ GHI SẴN BÀI 53.

Em hãy xây bức tường bằng cách điền các phân số thích hợp vào các "viên gạch" theo qui tắc sau:

a = b + c

a

b c



GV : HÃY NÊU CÁCH XÂY NHƯ THẾ NÀO?

GV GỌI LẦN LƯỢT HAI HS LÊN ĐIỀN VÀO BẢNG. (HS1: 2 DÒNG DƯỚI; HS2: 3 DÒNG TRÊN)

Sau đó cho cả lớp nhận xét kết quả.

BÀI 54 <30 SGK>

*** GV ĐƯA BẢNG PHỤ (GIẤY TRONG) GHI BÀI 54 HS CẢ LỚP QUAN SÁT, ĐỌC VÀ KIỂM TRA. SAU ĐÓ GỌI TỪNG HS TRẢ LỜI, CẦN SỬA LÊN BẢNG SỬA LẠI CHO ĐÚNG.**

HS: TRONG NHÓM 3 Ô: A, B, C; NẾU BIẾT 2 Ô SẼ SUY RA Ô THỨ 3.

HS: LẦN LƯỢT HAI EM LÊN ĐIỀN, CẢ LỚP LÀM VÀO VỞ.

BÀI 55 <30 SGK>

Tổ chức trò chơi :

GV đưa 2 bảng ghi bài 55 (30 SGK). Cho 2 tổ thi tìm kết quả, điền vào ô trống. Sao cho kết quả phải là phân số tối giản. Mỗi tổ có một bút chuyền tay nhau lên điền kết quả. Hết giờ, mỗi ô điền đúng được 1 điểm, kết quả chưa rút gọn trừ 0,5 điểm một ô.

Tổ nào phát hiện được những kết quả giống nhau (do giao hoán) điền nhanh sẽ được thưởng thêm 2 điểm.

GV cùng cả lớp cho điểm, khen thưởng tổ thắng.

BÀI 56 <31 SGK>

GV đưa lên màn hình, yêu cầu cả lớp cùng làm.

Sau 2 phút, gọi 3 HS lên bảng làm đồng thời.

* BÀI 54:

HS1: A) $\frac{-3}{5}+\frac{1}{5}=\frac{4}{5}$ **(SAI)**

Sửa lại $\frac{-3}{5}+\frac{1}{5}=\frac{\mathbf{-2}}{\mathbf{5}}$

HS2: B) $\frac{-10}{13}+\frac{-2}{13}=\frac{-12}{13}$

(ĐÚNG)

HS3: C)

$\frac{2}{3}+\frac{-1}{6}=\frac{4}{6}+\frac{-1}{6}=\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$

(ĐÚNG)

HS4: $\frac{-2}{3}+\frac{2}{-5}=\frac{-2}{3}+\frac{-2}{5}$
$=\frac{-10}{15}+\frac{-6}{15}=\frac{-4}{15}$

(sai)

SỬA LẠI:

$\frac{-2}{3}+\frac{2}{-5}=\frac{-2}{3}+\frac{-2}{5}$
$=\frac{-10}{15}+\frac{-6}{15}=\mathbf{\frac{-16}{15}}$

BÀI 55 <30 SGK>

Hai tổ thi điền nhanh ô trống:



HS toàn lớp cùng làm để kiểm tra.

HS cả lớp làm bài tập, 3 HS trình bày trên bảng.

$\frac{-11}{18}$	$\frac{-10}{9}$	$\frac{-1}{18}$	$\frac{-7}{12}$	$\frac{-11}{9}$

HS1: A) $A = \frac{-5}{11} + \left(\frac{-6}{11} + 1\right)$

$A = \left(\frac{-5}{11} + \frac{-6}{11}\right) + 1$

A = -1 + 1 = 0

HS2: B) $B = \frac{2}{3} + \left(\frac{5}{7} + \frac{-2}{3}\right)$

$B = \left(\frac{2}{3} + \frac{-2}{3}\right) + \frac{5}{7}$

$B = \ = \frac{5}{7}$

HS3: $C = \left(\frac{-1}{4} + \frac{5}{8}\right) + \frac{-3}{8}$

$C = \left(\frac{-1}{4} + \frac{-3}{8}\right) + \frac{5}{8}$

$C = \frac{-5}{8} + \frac{5}{8} = 0.$

BÀI TẬP 72 <14

SBT>

BÀI 1. PHÂN SỐ $\frac{-8}{15}$ CÓ THỂ VIẾT ĐƯỢC DƯỚI DẠNG TỔNG CỦA 3 PHÂN SỐ CÓ TỬ BẰNG -1 VÀ MẪU KHÁC NHAU.

Chẳng hạn :

$$\frac{-8}{15}=\frac{-16}{30}=\frac{(-10)+(-5)+(-1)}{30}$$
$$=\frac{-1}{3}+\frac{-1}{6}+\frac{-1}{30}$$

Em có thể tìm được cách viết khác không?

HS:

$$\frac{-8}{15}=\frac{-32}{60}=\frac{(-15)+(-12)+(-5)}{60}$$
$$=\frac{-15}{60}+\frac{-12}{60}+\frac{-5}{60}$$
$$=\frac{-1}{4}+\frac{-1}{5}+\frac{-1}{12}.$$

Hoạt động 3

CỦNG CỐ (5 ph)

* GỌI HS NHẮC LẠI QUY TẮC CỘNG PHÂN SỐ.

* TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP CỘNG PHÂN SỐ.

Bài tập trắc nghiệm

Trong các câu sau. Hãy chọn câu đúng

Muốn cộng hai phân số $\frac{-2}{3}$ và $\frac{3}{5}$ ta làm như sau :

a) Cộng tử với tử, cộng mẫu với mẫu. (Câu sai)

b) Nhân mẫu của phân số $\frac{-2}{3}$ với 5, nhân mẫu của phân số $\frac{3}{5}$ với 3 rồi cộng hai tử lại. (Câu sai)

c) Nhân cả tử và mẫu của phân số $\frac{-2}{3}$ với 5, nhân cả tử và mẫu của phân số $\frac{3}{5}$ với 3, rồi cộng hai tử mới lại, giữ nguyên mẫu chung (Câu đúng).

d) Nhân cả tử và mẫu của phân số $\frac{-2}{3}$ với 5, nhân cả tử và mẫu của phân số $\frac{3}{5}$ với 3 rồi cộng tử với tử, mẫu với mẫu. (Câu sai)

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

1. Bài tập 57 (31 SGK)
   Bài 69, 70, 71, 73 <14 SBT>
2. Ôn lại số đối của 1 số nguyên, phép trừ số nguyên
3. Đọc trước bài: Phép trừ phân số.

Tiết 82 §9. PHÉP TRỪ PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu được thế nào là hai số đối nhau.
- Hiểu và vận dụng được qui tắc trừ phân số.
- Có kỹ năng tìm số đối của một số và kỹ năng thực hiện phép trừ phân số.
- Hiểu rõ mối quan hệ giữa phép cộng và phép trừ phân số.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- Bảng phụ (giấy trong, đèn chiếu) ghi bài 61 <33> SGK và quy tắc "Trừ phân số".
- HS bảng nhóm, bút viết bảng.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 KIỂM TRA BÀI CŨ (5 ph)	
GV: gọi 1 HS lên bảng: Phát biểu qui tắc phép cộng phân số (cùng mẫu, khác mẫu)	HS: phát biểu qui tắc như SGK.
Áp dụng: Tính a) $\frac{3}{5}+\frac{-3}{5}$ b) $\frac{2}{-3}+\frac{2}{3}$ c) $\frac{4}{5}+\frac{4}{-18}$	Áp dụng: a) $\frac{3}{5}+\frac{-3}{5}=\frac{3+(-3)}{5}=0$ b) $\frac{2}{-3}+\frac{2}{3}=\frac{-2}{3}+\frac{2}{3}=0$ c) $\frac{4}{5}+\frac{4}{-18}=\frac{4}{5}+\frac{-2}{9}$ $=\frac{36}{45}+\frac{-10}{45}=\frac{26}{45}$
GV gọi HS nhận xét kết quả và đánh giá cho điểm. GV: Trong tập hợp Z các số nguyên ta có thể thay phép trừ bằng phép	

cộng với số đối của số trừ. Ví dụ: 3 – 5 = 3 + (-5). Vậy có thể thay phép trừ phân số bằng phép cộng phân số được không? Đó chính là nội dung bài hôm nay.	

Hoạt động 2

1. SỐ ĐỐI (12ph)

GV: ta có $\frac{3}{5}+\frac{-3}{5}=0$ Ta nói $\frac{-3}{5}$ là số đối của phân số $\frac{3}{5}$ và cũng nói $\frac{3}{5}$ là số đối của phân số $\frac{-3}{5}$.	
GV: $\frac{3}{5}$ và $\frac{-3}{5}$ là 2 số có quan hệ như thế nào?	HS: $\frac{3}{5}$ và $\frac{-3}{5}$ là hai số đối nhau.
GV yêu cầu HS làm ?2 gọi 1 HS đứng tại chỗ trả lời	HS: Ta nói $\frac{2}{3}$ là số đối của phân số $\frac{2}{-3}$; $\frac{2}{-3}$ là số đối của phân số $\frac{2}{3}$; Hai phân số $\frac{2}{-3}$ và $\frac{2}{3}$ là hai số đối nhau.
GV: Tìm số đối của phân số $\frac{a}{b}$.	HS: $\frac{-a}{b}$ là số đối của phân số $\frac{a}{b}$.
GV: Khi nào 2 số đối nhau. GV: Đó chính là định nghĩa hai số đối nhau.	HS: Hai số đối nhau nếu tổng của chúng bằng 0. HS nhắc lại định nghĩa hai số đối nhau.
GV: Tìm số đối của phân số $\frac{a}{-b}$? Vì sao?	HS: Số đối của phân số $\frac{a}{-b}$ là $\frac{a}{b}$.

GV: Giới thiệu ký hiệu:

Số đối của $\frac{a}{b}$ là $-\frac{a}{b}$.

Vậy $-\frac{a}{b} = \frac{a}{-b} = \frac{-a}{b}$?

Vì $\frac{a}{-b} + \frac{a}{b} = \frac{-a}{b} + \frac{a}{b} = 0$.

Củng cố: GV cho làm bài 58 SGK (33)

GV gọi ba HS lên bảng làm.

Bài 58 SGK (33)

HS1: $\frac{2}{3}$ có số đối là $\frac{-2}{3}\left(=\frac{2}{-3}\right)$

-7 có số đối là 7

$\frac{-3}{5}$ có số đối là $\frac{3}{5}$

HS2: $\frac{4}{-7} = \frac{-4}{7}$ có số đối là $\frac{4}{7}$

$\frac{6}{11}$ có số đối là $\frac{-6}{11}\left(=\frac{6}{-11}\right)$

HS3: Số 0 có số đối là 0.

112 có số đối là -112.

Qua các ví dụ trên bạn nào nhắc lại ý nghĩa của số đối trên trục số.

HS: Trên trục số, 2 số đối nhau nằm về 2 phía của điểm 0 và cách đều điểm 0.

Hoạt động 3

2. PHÉP TRỪ PHÂN SỐ (12ph)

GV cho HS làm ?3

Cho HS hoạt động theo nhóm.

Qua ?3 rút ra qui tắc phép trừ phân số.

Các nhóm làm việc và treo bảng nhóm.

$\frac{1}{3} - \frac{2}{9} = \frac{3}{9} - \frac{2}{9} = \frac{1}{9}$

$\frac{1}{3} + \left(-\frac{2}{9}\right) = \frac{3}{9} + \frac{-2}{9} = \frac{1}{9}$

$\Rightarrow \frac{1}{3} - \frac{2}{9} = \frac{1}{3} + \left(-\frac{2}{9}\right)$

GV cho HS nhận xét bài các nhóm và yêu cầu phát biểu lại qui tắc.	Qui tắc: SGK
GV đưa quy tắc "Trừ phân số" lên màn hình và nhấn mạnh "biến trừ thành cộng".	
GV: Em nào có thể cho ví dụ về phép trừ phân số.	Có thể gọi vài HS cho ví dụ GV ghi lên bảng.
GV: Em hãy tính: a) $\frac{2}{7} - \left(\frac{-1}{4}\right)$ b) $\frac{15}{28} + \left(\frac{-1}{4}\right)$	Gọi 2 HS lên bảng làm a) $\frac{2}{7} - \left(\frac{-1}{4}\right) = \frac{2}{7} + \frac{1}{4} = \frac{8+7}{28} = \frac{15}{28}$ b) $\frac{15}{28} + \left(\frac{-1}{4}\right) = \frac{15}{28} + \left(\frac{-7}{28}\right) = \frac{8}{28} = \frac{2}{7}$
GV: $\frac{2}{7} - \left(\frac{-1}{4}\right) = \frac{15}{28}$, mà $\frac{15}{28} + \left(\frac{-1}{4}\right) = \frac{2}{7}$. Vậy hiệu của 2 phân số: $\frac{a}{b} - \frac{c}{d}$ là một số như thế nào?	Vậy hiệu $\left(\frac{a}{b} - \frac{c}{d}\right)$ là một số khi cộng với $\frac{c}{d}$ thì được $\frac{a}{b}$.
GV kết luận: Vậy phép trừ (phân số) là phép toán ngược của phép cộng (phân số)	
GV cho HS làm ?4 Gọi 4 HS lên bảng làm.	HS1: $\frac{3}{5} - \frac{-1}{2} = \frac{3}{5} + \frac{1}{2} = \frac{6}{10} + \frac{5}{10} = \frac{11}{10}$ HS2: $\frac{-5}{7} - \frac{1}{3} = \frac{-5}{7} + \frac{-1}{3} = \frac{-15 + (-7)}{21} = \frac{-22}{21}$ HS3: $\frac{-2}{5} - \frac{-3}{4} = \frac{-2}{5} + \frac{3}{4} = \frac{-8 + 15}{20} = \frac{7}{20}$

GV lưu ý HS: Phải chuyển phép trừ thành phép cộng với số đối của số trừ.	HS4: $-5-\frac{1}{6}=-5+\frac{-1}{6}$ $=\frac{-30-1}{6}=\frac{-31}{6}$

Hoạt động 4

CỦNG CỐ (14ph)

GV: Gọi HS nhắc lại - Thế nào là 2 số đối nhau? - Quy tắc trừ phân số. GV: Cho HS làm bài 60 <33 SGK>. Tìm x biết: a) $x-\frac{3}{4}=\frac{1}{2}$	**HS TRẢ LỜI CÂU HỎI CỦA GV.** **HS LÀM BÀI TẬP, 2 HS LÊN BẢNG** HS1: a) $x-\frac{3}{4}=\frac{1}{2}$

$$x = \frac{1}{2} + \frac{3}{4}$$

$$x = \frac{2 + 3}{4}$$

$$x = \frac{5}{4}$$

b) $\frac{-5}{6} - x = \frac{7}{12} + \frac{-1}{3}$

HS2: b) $\frac{-5}{6} - x = \frac{7}{12} + \frac{-1}{3}$

$$\frac{-5}{6} - x = \frac{7 + (-4)}{12}$$

$$\frac{-5}{6} - x = \frac{3}{12}$$

$$x = \frac{-5}{6} - \frac{3}{12}$$

$$x = \frac{-5}{6} + \frac{-3}{12}$$

$$x = \frac{-10}{12} + \frac{-3}{12}$$

$$x = \frac{-13}{12}.$$

HS trả lời câu hỏi bài 61.

GV ĐƯA BẢNG PHỤ GHI BÀI 61 <33 SGK>. ĐÚNG HAY SAI?

Câu 1: Tổng của hai phân số là một phân số có tử bằng tổng các tử, mẫu bằng tổng các mẫu.

Câu 1: Sai.

Câu 2: Tổng của hai phân số cùng

Câu 2: Đúng.

mẫu là một phân số có cùng mẫu đó và có tử bằng tổng các tử.
Yêu cầu làm câu b (61)

HS: HIỆU CỦA HAI PHÂN SỐ CÙNG MẪU LÀ MỘT PHÂN SỐ CÓ CÙNG MẪU ĐÓ VÀ CÓ TỬ BẰNG HIỆU CÁC TỬ

GV CHO HS LÀM BÀI 62 <34 SGK>

Yêu cầu HS đọc đề bài và tóm tắt nội dung bài toán.

HS ĐỌC ĐỀ BÀI.

TÓM TẮT:

dài $\frac{3}{4}$ km a) Tính nửa chu vi

rộng: $\frac{5}{8}$ km b) Chiều dài hơn chiều rộng bao nhiêu km.

GV: MUỐN TÍNH NỬA CHU VI TA LÀM THẾ NÀO?

HS: MUỐN TÍNH NỬA CHU VI TA CHỈ CẦN LẤY CHIỀU DÀI CỘNG CHIỀU RỘNG.

Muốn biết chiều dài hơn chiều rộng bao nhiêu km ta làm phép tính gì?

HS: Tìm hiệu của $\frac{3}{4}$ và $\frac{5}{8}$.

GV: Em hãy trình bày cụ thể bài toán.

GỌI 1 HS LÊN BẢNG LÀM.

HS: NỬA CHU VI KHU ĐẤT HÌNH CHỮ NHẬT LÀ:

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{8} = \frac{6+5}{8} = \frac{11}{8} \text{ (km)}$$

Chiều dài khu đất hơn chiều rộng là:

	$\frac{3}{4} - \frac{5}{8} = \frac{6-5}{8} = \frac{1}{8}$ (km)

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 Ph)

Kiến thức:

- Nắm vững định nghĩa hai số đối nhau và quy tắc trừ phân số.
- Vận dụng thành thạo quy tắc trừ phân số vào bài tập.

  Bài tập: 59 <33 SGK>, bài 74, 75, 76, 77 <14, 15 SBT>.

Tiết 83 LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU

- HS có kỹ năng tìm số đối của một số, có kỹ năng thực hiện phép trừ phân số.
- Rèn kỹ năng trình bày cẩn thận, chính xác.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Bảng phụ (giấy trong + máy chiếu) ghi bài 63, 64, 66, 67 <34, 35 SGK>.
- HS: Bảng nhóm, bút viết bảng.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (10 ph)

HS1: PHÁT BIỂU ĐỊNH NGHĨA HAI SỐ ĐỐI NHAU. KÍ HIỆU.

Chữa bài 59 (a, c, d)

HS1: HAI SỐ GỌI LÀ ĐỐI NHAU NẾU TỔNG CỦA CHÚNG BẰNG 0.

Chữa bài 59:

a) $\frac{1}{8}-\frac{1}{2}=\frac{1}{8}+\left(\frac{-1}{2}\right)=\frac{1+(-4)}{8}=\frac{-3}{8}$

c) $\frac{3}{5}-\frac{5}{6}=\frac{18}{30}+\left(\frac{-25}{30}\right)=\frac{-7}{30}$

d) $\frac{-1}{16}-\frac{1}{15}=\frac{-15}{240}+\left(\frac{-16}{240}\right)=\frac{-31}{240}$.

HS2: PHÁT BIỂU QUI TẮC PHÉP TRỪ PHÂN SỐ. VIẾT CÔNG THỨC TỔNG QUÁT.

HS2: MUỐN TRỪ MỘT PHÂN SỐ CHO MỘT PHÂN SỐ, TA CỘNG SỐ BỊ TRỪ VỚI SỐ ĐỐI CỦA SỐ TRỪ.

Tổng quát: $\frac{a}{b}-\frac{c}{d}=\frac{a}{b}+\left(-\frac{c}{d}\right)$

CHỮA BÀI TẬP 59 (B, C, G) TRANG 33 SGK

GV: Yêu cầu HS cả lớp nhận xét và đánh giá cho điểm.

CHỮA BÀI 59 SGK

b) $\frac{-11}{12} - (-1) = \frac{-11}{12} + \frac{12}{12} = \frac{1}{12}$

e) $\frac{11}{36} - \frac{-7}{24} = \frac{22}{72} + \frac{21}{72} = \frac{43}{72}$

g) $\frac{-5}{9} - \frac{-5}{12} = \frac{-20}{36} + \frac{15}{36} = \frac{-5}{36}$

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (26 Ph)

GV ĐƯA BẢNG PHỤ GHI BÀI TẬP 63 <34 SGK>

GV HỎI

Muốn tìm số hạng chưa biết của một

HS HOÀN THÀNH BÀI TẬP.

BÀI 63 <34 SGK>

a) $\frac{1}{12} + \boxed{\frac{-3}{4}} = \frac{-2}{3}$

b) $\frac{-1}{3} + \boxed{\frac{11}{15}} = \frac{2}{5}$

tổng ta làm thế nào?

a) $\frac{1}{12} + \quad\quad = \frac{-2}{3}$

$\Rightarrow \quad\quad = \frac{-2}{3} - \frac{1}{12}$

- TRONG PHÉP TRỪ, MUỐN TÌM SỐ TRỪ TA LÀM THẾ NÀO?

c) $\frac{1}{4} - \quad\quad = \frac{1}{20}$

$\Rightarrow \quad\quad = \frac{1}{4} - \frac{1}{20}$

Sau đó gọi HS lên thực hiện phép tính rồi điền vào ô trống.

+ GV CHO HS LÀM TIẾP BÀI 64 (C, D)

Lưu ý HS rút gọn để phù hợp với tử hoặc mẫu đã có của phân số cần tìm.

BÀI 65 <TRANG 34

c) $\frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{20}$

d) $\frac{-8}{13} - \frac{-8}{13} = 0$

Bài 64 (c, d)

c) $\frac{-11}{14} - \frac{-4}{\boxed{7}} = \frac{-3}{14}$

d) $\frac{\boxed{19}}{21} - \frac{2}{3} = \frac{5}{21}$

HS: Đọc đề bài và tóm tắt đề bài.

SGK>

GV đưa đề bài lên màn hình

Thời gian có: Từ 19 giờ→21 giờ 30 ph.

Thời gian rửa bát: $\frac{1}{4}$ giờ.

Thời gian để quét nhà: $\frac{1}{6}$ giờ.

Thời gian làm bài: 1 giờ

Thời gian xem phim: 45ph = $\frac{3}{4}$ giờ

GV: MUỐN BIẾT BÌNH CÓ ĐỦ THỜI GIAN ĐỂ XEM HẾT PHIM HAY KHÔNG TA LÀM THẾ NÀO?

HS: PHẢI TÍNH ĐƯỢC SỐ THỜI GIAN BÌNH CÓ VÀ TỔNG SỐ THỜI GIAN BÌNH LÀM CÁC VIỆC, RỒI SO SÁNH 2 THỜI GIAN ĐÓ.

GV: EM HÃY TRÌNH

HS: BÀI GIẢI.

Số thời gian Bình có là.

BÀY CỤ THỂ BÀI GIẢI ĐÓ

21 giờ 30 ph – 19 giờ = 2 giờ 30 ph $= \frac{5}{2}$ giờ.

Tổng số giờ Bình làm các việc là

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{6} + 1 + \frac{3}{4} = \frac{3+2+12+9}{12}$$

$$= \frac{26}{12} = \frac{13}{6}$$

giờ.

Số thời gian Bình có hơn tổng thời gian Bình làm các việc là.

$$\frac{5}{2} - \frac{13}{6} = \frac{15-13}{6} = \frac{1}{3} \text{ (giờ).}$$

Vậy Bình vẫn có đủ thời gian để xem hết phim.

HS hoạt động nhóm.

BÀI 66 <34 SGK>

GV cho HS hoạt động nhóm

Bảng nhóm (phiếu học tập)

$\frac{a}{b}$	$\frac{-3}{4}$	$\mathbf{\frac{4}{5}}$	$\mathbf{\frac{-7}{11}}$	0	Dòng 1
$-\frac{a}{b}$	$\mathbf{\frac{3}{4}}$	$\frac{-4}{5}$	$\mathbf{\frac{7}{11}}$	**0**	Dòng 2
$-\left(-\frac{a}{b}\right)$	$\mathbf{-\frac{3}{4}}$	$\mathbf{\frac{4}{5}}$	$\frac{-7}{11}$	**0**	Dòng 3

Nhận xét: Số đối của số đối của một số bằng chính số đó.

$$-\left(-\frac{a}{b}\right) = \frac{a}{b}$$

GV CHO HS CẢ LỚP NHẬN XÉT CÁC NHÓM LÀM BÀI.

Bài 67 <35 SGK>

GV YÊU CẦU HS NÊU LẠI THỨ TỰ THỰC HIỆN PHÉP TÍNH CỦA DÃY TÍNH NẾU CHỈ CÓ PHÉP CỘNG VÀ TRỪ.

HS: NẾU DÃY TÍNH CHỈ CÓ PHÉP CỘNG VÀ TRỪ TA THỰC HIỆN TỪ TRÁI SANG PHẢI.

Áp dụng: làm bài 67 <35 SGK>

HS: $\frac{2}{9} + \frac{5}{-12} - \frac{-3}{4}$

$= \frac{2}{9} + \frac{-5}{12} + \frac{3}{4}$

$= \frac{2.4}{36} + \frac{-5.3}{36} + \frac{3.9}{36}$

$= \frac{8 + (-15) + 27}{36}$

$= \frac{20}{36} = \frac{5}{9}.$

GV GỌI 1 HS LÊN BẢNG LÀM

Lưu ý HS; phải đưa phân số có mẫu âm thành phân số bằng nó và có

mẫu dương.

Áp dụng bài 67 gọi HS lên bảng làm bài 68 (a, d) <35 SGK>.

a) $\frac{3}{5} - \frac{-7}{10} - \frac{13}{-20}$

d) $\frac{1}{2} + \frac{1}{-3} + \frac{1}{4} - \frac{-1}{6}$

Bài 68 <35 SGK>

HS1:

a) $\frac{3}{5} - \frac{-7}{10} - \frac{13}{-20}$

$= \frac{3}{5} + \frac{7}{10} + \frac{13}{20}$

$= \frac{12 + 14 + 13}{20} = \frac{39}{20}$

d) $\frac{1}{2} + \frac{1}{-3} + \frac{1}{4} - \frac{-1}{6}$

$= \frac{1}{2} + \frac{-1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6}$

$= \frac{6 - 4 + 3 + 2}{12} = \frac{7}{12}$.

Bài tập bổ sung

a) Tính

$1 - \frac{1}{2}$; $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$; $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$

$\frac{1}{4} - \frac{1}{5}$; $\frac{1}{5} - \frac{1}{6}$

Bài tập bổ sung

HS:

a) $1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{3 - 2}{6} = \frac{1}{6}$

$\frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{4 \quad 3}{12} = \frac{1}{12}$

$\frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{5 - 4}{20} = \frac{1}{20}$

$\frac{1}{5} - \frac{1}{6} = \frac{6 - 5}{30} = \frac{1}{30}$

b) Sử dụng kết quả câu a để tính nhanh tổng sau:

$\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30}$

HS2;

b) $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30}$

$= 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6}$

$= 1 - \frac{1}{6} = \frac{6 - 1}{6} = \frac{5}{6}$.

Hoạt động 3:
CỦNG CỐ (7 ph)

1) Thế nào là 2 số đối nhau? 2) Nêu qui tắc phép trừ phân số 3) Cho $x = \frac{19}{24} - \left(\frac{-1}{2} + \frac{7}{24}\right)$ Hãy chọn kết quả đúng trong các kết quả sau: $x = \frac{25}{24}$; $x = 1$; $x = \frac{3}{2}$	HS phát biểu định nghĩa số đối và quy tắc trừ phân số. 3) Kết quả đúng $x = 1$.

Hoạt động 4
HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Nắm vững thế nào là số đối của một phân số.
- Thuộc và biết vận dụng qui tắc trừ phân số.

Khi thực hiện phép tính chú ý tránh nhầm dấu.
Bài tập về nhà:
Bài 68 (b, c) <35 SGK>
Bài 78, 79, 80, 82 <15, 16 SBT>

Tiết 84 — §10. PHÉP NHÂN PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS biết và vận dụng được qui tắc nhân phân số.
- Có kỹ năng nhân phân số và rút gọn phân số khi cần thiết.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Bảng phụ (hoặc giấy trong, đèn chiếu)
- HS: Bảng nhóm, bút viết bảng.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1
KIỂM TRA BÀI CŨ (5 ph)

GV: * PHÁT BIỂU QUI TẮC TRỪ PHÂN SỐ? VIẾT DẠNG TỔNG QUÁT. * Chữa bài 68(b, c) <35 SGK>	**HS LÊN BẢNG PHÁT BIỂU QUI TẮC VÀ VIẾT DƯỚI DẠNG TỔNG QUÁT.** **CHỮA BÀI 68 (35**

SGK)

B)

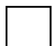
$$\frac{3}{4}+\frac{-1}{3}-\frac{5}{18}=\frac{27}{36}+\frac{-12}{36}+\frac{-10}{36}$$
$$=\frac{27-12-10}{36}=\frac{5}{36}$$

C) $\frac{3}{14}-\frac{5}{-8}+\frac{-1}{2}=\frac{3}{14}+\frac{5}{8}+\frac{-1}{2}$
$$=\frac{12}{56}+\frac{35}{56}+\frac{-28}{56}$$
$$=\frac{12+35-28}{56}=\frac{19}{56}$$

GV CHO HS NHẬN XÉT BÀI TRÊN BẢNG ĐÁNH GIÁ CHO ĐIỂM.

Hoạt động 2

QUY TẮC (18 ph)

GV: Ở TIỂU HỌC CÁC EM ĐÃ HỌC PHÉP NHÂN PHÂN SỐ. EM NÀO PHÁT BIỂU QUI TẮC PHÉP NHÂN PHÂN SỐ ĐÃ HỌC?	**HS: MUỐN NHÂN PHÂN SỐ VỚI PHÂN SỐ TA NHÂN TỬ VỚI TỬ VÀ MẪU VỚI MẪU.**
Ví dụ: Tính $\frac{2}{5}.\frac{4}{7}$ 	**HS:** $\frac{2}{5}.\frac{4}{7}=\frac{2.4}{5.7}=\frac{8}{35}$.
GV YÊU CẦU HS LÀM ?1	Hai HS lên bảng làm bài tập
	HS1: a) $\frac{3}{4}.\frac{5}{7}=\frac{3.5}{4.7}=\frac{15}{28}$
	HS2: b) $\frac{3}{10}.\frac{25}{42}=\frac{3.25}{10.42}=\frac{1.5}{2.14}=\frac{5}{28}$

GV: QUY TẮC TRÊN VẪN ĐÚNG ĐỐI VỚI CÁC PHÂN SỐ CÓ TỬ VÀ MẪU LÀ CÁC SỐ NGUYÊN.	
GV YÊU CẦU HS ĐỌC QUY TẮC VÀ CÔNG THỨC TỔNG QUÁT TRANG 36 SGK. Ghi: Quy tắc (SGK) $\frac{a}{b}.\frac{c}{d} = \frac{a.c}{b.d}$ (với a, b, c, d $\in$ Z. b, d $\neq$ 0) Ví dụ: a) $\frac{-3}{7}.\frac{2}{-5} = \frac{(-3).2}{7.(-5)} = \frac{-6}{-35} = \frac{6}{35}$ GV cùng làm với HS b) $\frac{-8}{3}.\frac{15}{24}$	**HS ĐỌC QUY TẮC SGK.**

Gọi HS lên bảng làm, lưu ý HS rút gọn trước khi nhân.



GV CHO HS LÀM

A) HS LÀM DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA GV.

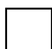
B) HS CẢ LỚP LÀM, 1 HS LÊN BẢNG

$$\frac{-8}{3}.\frac{15}{24} = \frac{-8.15}{3.24} = \frac{-1.5}{1.3} = \frac{-5}{3}$$

Cả lớp làm ?2

2 HS lên bảng làm ?2

?2



HS1:

a) $\frac{-5}{11}.\frac{4}{13}=\frac{-5.4}{11.13}=\frac{-20}{143}$

HS2:

b) $\frac{-6}{35}.\frac{-49}{54}=\frac{(-6).(-49)}{35.54}$

$=\frac{(-1).(-7)}{5.9}=\frac{7}{45}.$

HS HOẠT ĐỘNG NHÓM LÀM ?3 . TÍNH

a) $\frac{-28}{33}.\frac{-3}{4}$

b) $\frac{15}{-17}.\frac{34}{45}$

c) $\left(\frac{-3}{5}\right)^2$

HS HOẠT ĐỘNG NHÓM.

BÀI LÀM

a) $\frac{-28}{33}.\frac{-3}{4}=\frac{(-28).(-3)}{33.4}$

$=\frac{(-7).(-1)}{11.1}=\frac{7}{11}$

b) $\frac{15}{-17}.\frac{34}{45}=\frac{-15}{17}.\frac{34}{45}$

$=\frac{(-15).34}{17.45}=\frac{(-1).2}{1.3}=\frac{-2}{3}$

Kiểm tra bài làm của vài nhóm	c) $\left(\frac{-3}{5}\right)^2 = \left(\frac{-3}{5}\right).\left(\frac{-3}{5}\right)$ $= \frac{(-3).(-3)}{5\ 5} = \frac{9}{25}$.

Hoạt động 3

2. NHẬN XÉT (7 ph)

GV CHO HS TỰ ĐỌC PHẦN NHẬN XÉT SGK (36). SAU ĐÓ YÊU CẦU PHÁT BIỂU VÀ NÊU TỔNG QUÁT.  **GV CHO HS LÀM ?4**	**HS: MUỐN NHÂN MỘT SỐ NGUYÊN VỚI MỘT PHÂN SỐ (HOẶC MỘT PHÂN SỐ VỚI MỘT SỐ NGUYÊN) TA NHÂN SỐ NGUYÊN VỚI TỬ CỦA PHÂN SỐ VÀ GIỮ NGUYÊN MẪU.** Tổng quát: $a\ .\ \frac{b}{c} = \frac{ab}{c}$ $(a, b, c \in Z,\ c \neq 0)$

(36 SGK) CẢ LỚP LÀM VÀO VỞ VÀ 3 HS LÊN BẢNG.	**HS1:** a) $(-2).\frac{-3}{7} = \frac{(-2).(-3)}{7} = \frac{6}{7}$ **HS2:** b) $\frac{5}{33}.(-3) = \frac{5.(-3)}{33} = \frac{5.(-1)}{11} = \frac{-5}{11}$ **HS3:** c) $\frac{-7}{31}.0 = \frac{(-7).0}{31} = \frac{0}{31} = 0.$

Hoạt động 4

CỦNG CỐ (13 ph)

GV TỔ CHỨC CHO HS CHƠI TRÒ CHƠI CHẠY TIẾP SỨC BÀI	Hai đội tham gia trò chơi. Các bạn khác kiểm tra kết quả, theo dõi và cổ vũ.

69 SGK (36).

Thể lệ chơi: Thi đua giữa hai đội, mỗi đội bạn đội trưởng cử 6 bạn, mỗi bạn thể hiện 1 phép tính, người thứ nhất lên bảng làm xong chuyền phấn (hoặc bút) cho người thứ 2, cứ tiếp tục cho đến hết. Người sau có quyền sửa sai cho người trước. Đội nào nhanh và đúng sẽ được thưởng.

BÀI 69 (36 SGK) BÀI LÀM

a) $\frac{-1}{4}.\frac{1}{3}=\frac{-1.1}{4.3}=\frac{-1}{12}$

b) $\frac{-2}{5}.\frac{5}{-9}=\frac{(-2).(-5)}{5.9}=\frac{2}{9}$

c) $\frac{-3}{4}.\frac{16}{17}=\frac{(-3).16}{4.17}=\frac{-12}{17}$

d) $\frac{-8}{3}.\frac{15}{24}=\frac{(-8).15}{3.24}=\frac{-5}{3}$

e) $(-5).\frac{8}{15}=\frac{-5.8}{15}=\frac{-8}{3}$

g) $\frac{-9}{11}.\frac{5}{18}=\frac{-9.5}{11.18}=\frac{-5}{22}$

BÀI TẬP 70 (37 SGK)

GV yêu cầu HS đọc đề bài SGK và tìm các cách viết khác.

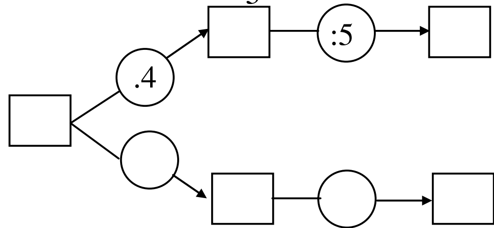
HS:

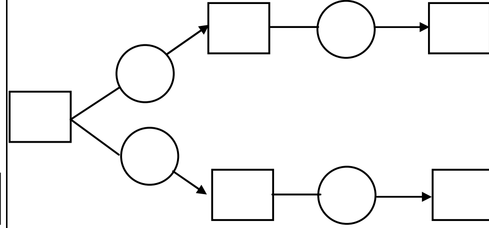
$$\frac{6}{35}=\frac{2.3}{7.5}=\frac{2}{7}.\frac{3}{5}=\frac{3}{7}.\frac{2}{5}$$

$$=\frac{6}{7}.\frac{1}{5}=\frac{1}{7}.\frac{6}{5}$$

Bài tập bổ sung (ghi trên bảng phụ)

Hoàn thành sơ đồ sau để thực hiện phép nhân $(-20).\frac{4}{5}$





-20

:5

.4

HS thực hiện

-80 :5 -16

.4

-20

:5

- 4

.4 -16

Từ cách làm trên, hãy điển các từ thích hợp vào câu sau.

Khi nhân một số nguyên với một phân số, ta có thể:

- NHÂN SỐ ĐÓ VỚI ....RỒI LẤY KẾT QUẢ ...... HOẶC - CHIA SỐ ĐÓ CHO ...... RỒI LẤY KẾT QUẢ	- NHÂN SỐ ĐÓ VỚI TỬ RỒI LẤY KẾT QUẢ CHIA CHO MẪU HOẶC - CHIA SỐ ĐÓ CHO MẪU RỒI LẤY KẾT QUẢ NHÂN VỚI TỬ.
GV yêu cầu HS phát biểu lại quy tắc nhân phân số.	HS phát biểu quy tắc.

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Học thuộc quy tắc và công thức tổng quát của phép nhân phân số.
- Bài tập 71, 72 (34 SGK)

  Bài 83, 84, 86, 87, 88 (17, 18 SBT)

  Ôn lại tính chất cơ bản của phép nhân số nguyên.

  Đọc trước bài "Tính chất cơ bản của phép nhân phân số".

Tiết 85

§11. TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP NHÂN PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS biết các tính chất cơ bản của phép nhân phân số: giao hoán, kết hợp, nhân với số 1, tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.
- Có kỹ năng vận dụng các tính chất trên để thực hiện phép tính hợp lý, nhất là khi nhân nhiều phân số.
- Có ý thức quan sát đặc điểm các phân số để vận dụng các tính chất cơ bản của phép nhân phân số.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Bảng phụ (giấy trong, máy chiếu) ghi bài 73, 74, 75 <38, 39 SGK>.
- HS: Bảng nhóm, bút viết bảng, ôn lại tính chất cơ bản của phép nhân số nguyên.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)

- HS1: CHỮA BÀI TẬP 84 (17 SBT)	HS1: CHỮA BÀI TẬP 84 SBT.

- SAU ĐÓ GV YÊU CẦU HS PHÁT BIỂU TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP NHÂN SỐ NGUYÊN. VIẾT DẠNG TỔNG QUÁT (GHI VÀO GÓC BẢNG) GV: Phép nhân phân số cũng có các tính chất cơ bản như phép nhân số nguyên.	HS: PHÁT BIỂU TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP NHÂN SỐ NGUYÊN. Tổng quát: * a . b = b . a * (a . b) . c = a . (b . c) * a. 1 = 1 . a = a * a . (b + c) = a . b + a . c.

Hoạt động 2

1. CÁC TÍNH CHẤT (7 ph)

GV CHO HS ĐỌC SGK (37, 38) SAU ĐÓ GỌI HS PHÁT BIỂU BẰNG LỜI CÁC	HS1: TÍNH CHẤT GIAO HOÁN. Tích của các phân số không đổi nếu ta đổi chỗ các phân số.

TÍNH CHẤT ĐÓ, GV GHI DẠNG TỔNG QUÁT LÊN BẢNG.

Tổng quát: $\frac{a}{b}.\frac{c}{d} = \frac{c}{d}.\frac{a}{b}$

$(a, b, c, d \in Z; \quad b, d \neq 0)$

HS2: TÍNH CHẤT KẾT HỢP.

Muốn nhân tích 2 phân số với phân số thứ 3 ta có thể nhân phân số thứ nhất với tích của phân số thứ hai và phân số thứ ba.

Tổng quát:

$$\left(\frac{a}{b}.\frac{c}{d}\right).\frac{p}{q} = \frac{a}{b}.\left(\frac{c}{d}.\frac{p}{q}\right)$$

$(b, d, q \neq 0)$

HS3: NHÂN VỚI SỐ 1.

Tích của một phân số với 1 bằng chính phân số đó.

Tổng quát:

$$\frac{a}{b}.1 = 1.\frac{a}{b} = \frac{a}{b}$$

$(b \neq 0)$

HS4: TÍNH CHẤT PHÂN PHỐI CỦA PHÉP NHÂN VỚI PHÉP CỘNG.

Muốn nhân một phân số với một tổng ta có thể nhân phân số với từng số hạng của tổng rồi cộng các kết quả lại.

Tổng quát:

$$\frac{a}{b}\cdot\left(\frac{c}{d}+\frac{p}{q}\right)=\frac{a}{b}.\frac{c}{d}+\frac{a}{b}.\frac{p}{q}$$

GV: TRONG TẬP HỢP CÁC SỐ NGUYÊN TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP NHÂN SỐ NGUYÊN ĐƯỢC ÁP DỤNG TRONG NHỮNG

HS: CÁC DẠNG BÀI TOÁN NHƯ:

- Nhân nhiều số.
- Tính nhanh, tính hợp lý.

DẠNG BÀI TOÁN NÀO? **GV: ĐỐI VỚI PHÂN SỐ CÁC TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP NHÂN PHÂN SỐ CŨNG ĐƯỢC VẬN DỤNG NHƯ VẬY.**	

Hoạt động 3

2. ÁP DỤNG (11 ph)

 **GV CHO HS ĐỌC VÍ DỤ TRONG SGK (38) SAU ĐÓ CHO HS LÀM ?2**	1 HS đọc to trước lớp ví dụ. Các HS khác tự nghiên cứu ví dụ SGK.

$A = \frac{7}{11} \cdot \frac{-3}{41} \cdot \frac{11}{7}$

GV GỌI HS LÊN BẢNG LÀM YÊU CẦU CÓ GIẢI THÍCH.

HS1:

$A = \frac{7}{11} \cdot \frac{-3}{41} \cdot \frac{11}{7}$

$A = \frac{7}{11} \cdot \frac{11}{7} \cdot \frac{-3}{41}$

(tính chất giao hoán)

$A = \left(\frac{7}{11} \cdot \frac{11}{7}\right) \cdot \frac{-3}{41}$

(tính chất kết hợp)

$A = 1 . \frac{-3}{41}$

$A = \frac{-3}{41}$ (nhân với số 1)

$B = \frac{-5}{9} \cdot \frac{13}{28} - \frac{13}{28} \cdot \frac{4}{9}$

HS2:

$B = \frac{-5}{9} \cdot \frac{13}{28} - \frac{13}{28} \cdot \frac{4}{9}$

$B = \frac{13}{28} \cdot \left(\frac{-5}{9} - \frac{4}{9}\right)$

	(TÍNH CHẤT PHÂN PHỐI) $B = \frac{13}{28} . (-1)$ $B = -\left(\frac{13}{28} . 1\right)$ **(NHÂN 2 SỐ KHÁC DẤU)** $B = \frac{-13}{28}$ **(NHÂN VỚI SỐ 1)**

Hoạt động 4

3. LUYỆN TẬP, CỦNG CỐ (17 ph)

GV ĐƯA BẢNG PHỤ (GIẤY TRONG) GHI BÀI 73 (38 SGK) YÊU CẦU HS CHỌN CÂU ĐÚNG.

HS: CÂU ĐÚNG LÀ CÂU THỨ HAI.

Tích của hai phân số bất kỳ là một phân số có tử là tích của hai tử và mẫu là tích của hai mẫu.

GV ĐƯA BẢNG PHỤ (GIẤY TRONG) GHI BÀI 75 (39 SGK) YÊU CẦU HS ĐỨNG TẠI CHỖ TRẢ LỜI ĐIỀN VÀO Ô TRỐNG (GV GHI).

HS LÀM PHÉP NHÂN PHÂN SỐ VÀO NHÁP, RÚT GỌN NẾU CÓ THỂ.

a	$\frac{-2}{3}$	$\frac{4}{15}$	$\frac{9}{4}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{4}{15}$	0	$\frac{13}{19}$	$\frac{-5}{11}$	**0**
b	$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{-2}{3}$	$\frac{4}{15}$	$\frac{-2}{3}$	1	$\frac{-6}{13}$	**1**	**0**	$\frac{-19}{43}$
a.b	$\mathbf{\frac{-8}{15}}$	$\mathbf{\frac{1}{6}}$	$\mathbf{\frac{-3}{2}}$	$\mathbf{\frac{1}{6}}$	$\mathbf{\frac{-8}{15}}$	$\mathbf{\frac{4}{15}}$	**0**	$\frac{13}{19}$	0	0

BÀI 75 (39 SGK)

GV cho HS làm phiếu học tập theo nhóm

GV lưu ý HS áp dụng tính chất giao hoán của phép nhân để tính cho nhanh.

Kết quả các nhóm

$\times$	$\frac{2}{3}$	$\frac{-5}{6}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{-1}{24}$
$\frac{2}{3}$	$\mathbf{\frac{4}{9}}$	$\mathbf{\frac{-5}{9}}$	$\mathbf{\frac{7}{18}}$	$\mathbf{\frac{-1}{36}}$
$\frac{-5}{6}$	$\mathbf{\frac{-5}{9}}$	$\mathbf{\frac{25}{36}}$	$\mathbf{\frac{-35}{72}}$	$\mathbf{\frac{5}{144}}$
$\frac{7}{12}$	$\mathbf{\frac{7}{18}}$	$\mathbf{\frac{-35}{72}}$	$\mathbf{\frac{49}{144}}$	$\mathbf{\frac{-7}{288}}$
$\frac{-1}{24}$	$\mathbf{\frac{-1}{36}}$	$\mathbf{\frac{5}{144}}$	$\mathbf{\frac{-7}{288}}$	$\mathbf{\frac{1}{576}}$

GV CHO HS NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ.

GV CHO HS LÀM BÀI 76 (A)

Tính giá trị biểu thức một cách hợp lý.

$A = \frac{7}{19} \cdot \frac{8}{11} + \frac{7}{19} \cdot \frac{3}{11} + \frac{12}{19}$

Muốn tính hợp lí biểu thức trên em phải làm như thế?

Em hãy thực hiện phép tính:	**HS: ÁP DỤNG TÍNH CHẤT PHÂN PHỐI CỦA PHÉP NHÂN.**
GV yêu cầu HS nhắc lại các tính chất cơ bản của phép nhân phân số.	**HS:** $A = \frac{7}{19} \cdot \frac{8}{11} + \frac{7}{19} \cdot \frac{3}{11} + \frac{12}{19}$ $A = \frac{7}{19} \cdot \left(\frac{8}{11} + \frac{3}{11}\right) + \frac{12}{19}$ $A = \frac{7}{19} \cdot 1 + \frac{12}{19}$ $A = \frac{7}{19} + \frac{12}{19}$ $A = 1.$ HS phát biểu các tính chất của phép nhân.

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (3 ph)

- Vận dụng thành thạo các tính chất cơ bản của phép nhân phân số vào giải bài tập.
- Làm bài tập 76 (b, c SGK trang 39)

  Bài 77 (SGK trang 39)
- Hướng dẫn bài 77: Áp dụng tính chất phân phối của phép nhân và phép cộng để đưa về tích của một số nhân với một tổng.
- Bài 89, 90, 91, 92 (18, 19) sách bài tập.

Tiết 86

LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU

- Củng cố và khắc sâu phép nhân phân số và các tính chất cơ bản của phép nhân phân số.
- Có kỹ năng vận dụng linh hoạt các kiến thức đã học về phép nhân phân số và các tính chất cơ bản của phép nhân phân số để giải toán.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Bảng phụ (giấy trong, máy chiếu) ghi bài 79 <80 SGK> để tổ chức Trò chơi.
- HS: Giấy trong, bút dạ.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

CHỮA BÀI TẬP VỀ NHÀ (15 ph)

- HS1: CHỮA BÀI TẬP 76 (39 SGK) $B = \frac{5}{9} \cdot \frac{7}{13} + \frac{5}{9} . \frac{9}{13} - \frac{5}{9} . \frac{3}{13}$	**HS1:** $B = \frac{5}{9} \cdot \left(\frac{7}{13} + \frac{9}{13} - \frac{3}{13}\right)$

$$C = \left(\frac{67}{111} + \frac{2}{33} - \frac{15}{117}\right).\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} - \frac{1}{12}\right)$$

$$B = \frac{5}{9} . 1 = \frac{5}{9}.$$

$$C = \left(\frac{67}{111} + \frac{2}{33} - \frac{15}{117}\right).\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} - \frac{1}{12}\right)$$

$$C = \left(\frac{67}{111} + \frac{2}{33} - \frac{15}{117}\right).\left(\frac{4-3-1}{12}\right)$$

$$C = \left(\frac{67}{111} + \frac{2}{33} - \frac{15}{117}\right). 0$$

C = 0.

GV HỎI THÊM: CÂU

HS: CÒN CÁCH

B EM CÒN CÁCH GIẢI NÀO KHÁC KHÔNG?	GIẢI THỰC HIỆN THEO THỨ TỰ PHÉP TÍNH.
* TẠI SAO EM LẠI CHỌN CÁCH 1	HS: ÁP DỤNG TÍNH CHẤT PHÂN PHỐI THÌ CÁCH GIẢI HỢP LÍ HƠN.
* EM HÃY NÊU CÁCH GIẢI CÂU C.	HS: QUAN SÁT BIỂU THỨC EM NHẬN THẤY NGOẶC THỨ 2 CHO TA KẾT QUẢ BẰNG 0. NÊN C CÓ GIÁ TRỊ BẰNG 0.

HS2: CHỮA BÀI 77 (39 CÂU A, E) SGK.

a) $A = a.\frac{1}{2} + a.\frac{1}{3} - a.\frac{1}{4}$

e) $C = c.\frac{3}{4} + c.\frac{5}{6} - c.\frac{19}{12}$

với $c = \frac{2002}{2003}$

GV HỎI THÊM:

* Ở bài trên em còn cách giải nào khác?

* Tại sao em lại chọn cách trên.

HS2 LÊN BẢNG

$A = a.\frac{1}{2} + a.\frac{1}{3} - a.\frac{1}{4}$

với $a = \frac{-4}{5}$

$A = a\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right)$

$A = a.\left(\frac{6 + 4 - 3}{12}\right)$

$A = a.\frac{7}{12}$

$A = \frac{-4}{5}.\frac{7}{12} = \frac{-7}{15}$

$C = c.\frac{3}{4} + c.\frac{5}{6} - c.\frac{19}{12}$

$C = c.\left(\frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{19}{12}\right)$

$C = c.\left(\frac{9 + 10 - 19}{12}\right)$

$C = c.0 = 0$

* Em còn cách giải thay giá trị của chữ vào, rồi thực hiện theo thứ tự phép tính.

* Vì giải cách đó nhanh hơn

GV: VẬY TRƯỚC KHI GIẢI MỘT BÀI TOÁN CÁC EM PHẢI ĐỌC KỸ NỘI DUNG, YÊU CẦU CỦA BÀI TOÁN RỒI TÌM CÁCH GIẢI NÀO HỢP LÍ NHẤT.

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (25 ph)

GV YÊU CẦU HS LÀM BÀI TẬP SAU:

Tính giá trị của biểu thức sau:

$$N = 12 \cdot \left(\frac{1}{3} - \frac{3}{4}\right)$$

HS: BÀI TOÁN CÓ 2 CÁCH GIẢI.

GV CHO HS ĐỌC

NỘI DUNG BÀI TOÁN.	
	C1: THỰC HIỆN THEO THỨ TỰ PHÉP TÍNH.
GV HỎI: BÀI TOÁN TRÊN CÓ MẤY CÁCH GIẢI? Đó là những cách giải nào?	**C2. ÁP DỤNG TÍNH CHẤT PHÂN PHỐI.**
GV GỌI 2 HS LÊN BẢNG LÀM THEO 2 CÁCH.	**HS1:** C1: $N = 12 . \left(\frac{1}{3} - \frac{3}{4}\right)$ $N = 12 . \left(\frac{4-9}{12}\right)$ $N = 12 . \left(\frac{-5}{12}\right) = -5$
	HS2: C2: $N = 12 . \left(\frac{1}{3} - \frac{3}{4}\right)$

$$N = 12 \cdot \frac{1}{3} - 12 \cdot \frac{3}{4}$$

$N = 4 – 9 = -5$

GV: ĐƯA BẢNG PHỤ (GIẤY TRONG) GHI BÀI TẬP.

Hãy tìm chỗ sai trong bài giải sau:

$$\left(\frac{4}{5} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{3}{13} - \frac{8}{13}\right)$$

$$= \frac{4}{5} + \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{-5}{13}\right)$$

$$= \frac{4}{5} + \frac{-5}{26} = \frac{104 - 25}{130} = \frac{79}{130}$$

HS: ĐỌC KỸ BÀI GIẢI VÀ PHÁT HIỆN.

Dòng 2: Sai vì bỏ quên ngoặc thứ nhất, dẫn tới bài giải sai.

GV CHO HS LÀM BÀI 83 (41 SGK)

HS: BÀI TOÁN CÓ 3 ĐẠI LƯỢNG LÀ CÁC ĐẠI LƯỢNG VẬN

GV GỌI HS ĐỨNG TẠI CHỖ ĐỌC BÀI VÀ TÓM TẮT NỘI DUNG BÀI TOÁN.	TỐC (V) THỜI GIAN (T) QUÃNG ĐƯỜNG (S). S = V.T.
GV: BÀI TOÁN CÓ MẤY ĐẠI LƯỢNG? LÀ NHỮNG ĐẠI LƯỢNG NÀO? CÁC ĐẠI LƯỢNG ĐÓ QUAN HỆ VỚI NHAU NHƯ THẾ NÀO?	
GV: CÓ MẤY BẠN THAM GIA CHUYỂN	HS: CÓ 2 BẠN THAM GIA CHUYỂN

ĐỘNG?

GV vẽ sơ đồ bài toán.



Hãy tóm tắt nội dung bài toán vào bảng (GV kẻ bảng v, t, s).

ĐỘNG.

	v	t	s
Việt	15km/h	40ph = $\frac{2}{3}$h	AC
Nam	12km/h	20ph = $\frac{1}{3}$h	BC
AB = ?			

*** GV: MUỐN TÍNH QUÃNG ĐƯỜNG AB TA PHẢI LÀM THẾ NÀO?**

HS: PHẢI TÍNH QUÃNG ĐƯỜNG AC VÀ QUÃNG ĐƯỜNG BC.

*** MUỐN TÍNH QUÃNG ĐƯỜNG AC**

HS: TÍNH ĐƯỢC THỜI GIAN VIỆT ĐI

VÀ BC TA LÀM THẾ NÀO?

TỪ A ĐẾN C VÀ THỜI GIAN NAM ĐI TỪ B ĐẾN C.

* EM HÃY GIẢI BÀI TOÁN TRÊN.

HS: TRÌNH BÀY BÀI GIẢI TRÊN BẢNG.

Thời gian Việt đi từ A đến C là

7h30ph – 6h50ph = 40 ph = $\frac{2}{3}$ h.

Quãng đường AC là

$$15.\frac{2}{3} = 10 \text{ (km)}$$

Thời gian Nam đi từ B đến C là

7h30 ph – 7h10ph = 20ph = $\frac{1}{3}$ h.

Quãng đường BC là

$$12.\frac{1}{3} = 4 \text{ (km)}$$

Quãng đường AB dài là

10 km + 4 km = 14 km

GV ĐƯA 2 BẢNG PHỤ GHI BÀI 79 (40 SGK).

Tổ chức 2 đội mỗi đội 10 HS thi ghép chữ nhanh.

Luật chơi:

- Các đội phân công cho mỗi thành viên của đội mình thực hiện 1 phép tính rồi điền chữ ứng với kết quả vừa tính được vào ô trống sao cho dòng chữ được ghép đúng tên, và với thời gian ngắn nhất.
- Người thứ nhất về chỗ người thứ hai tiếp tục lên, cứ như vậy cho đến hết. Bạn cuối cùng phải ghi rõ tên nhà Bác học.

GV cho hiệu lệnh "Bắt đầu".

HS2 đội lần lượt lên điền khẩn trương:

T. $\frac{-2}{3}.\frac{-3}{4}=\frac{1}{2}$

Ư . $\frac{6}{7}.1=\frac{6}{7}$

E. $\frac{16}{17}.\frac{-17}{32}=\frac{-1}{2}$

H. $\frac{13}{19}.\frac{-19}{13}=-1$

G. $\frac{15}{49}.\frac{-84}{35}=\frac{-36}{49}$

Ơ. $\frac{1}{2}.\frac{3}{4}.\frac{-8}{9}=\frac{-1}{3}$

N. $\frac{-5}{16}.\frac{-18}{5}=\frac{9}{8}$

I. $\frac{6}{11}.\frac{-1}{7}.0.\frac{3}{29}=0$

V. $\frac{7}{6}.\frac{36}{14}=3$

L. $\frac{3}{-5}.\frac{1}{3}=\frac{-1}{5}$

						-1		3		$\frac{9}{8}$	
	$\frac{1}{-5}$			$\frac{-1}{3}$							
			$\frac{-36}{49}$								
L	**U**	**O**	**N**	**G**	**T**	**H**	**E**	**V**	**I**	**N**	**H**
							$\frac{-1}{2}$		0		-1
				$\frac{6}{7}$							
	$\frac{9}{8}$			$\frac{1}{2}$							

Nhà toán học Việt Nam nổi tiếng ở thế kỷ XV là Lương Thế Vinh.

BÀI TẬP BỔ SUNG (BÀI 94 TRANG 19 SBT)

Tính giá trị biểu thức:

$$A = \frac{1^2}{1.2} \cdot \frac{2^2}{2.3} \cdot \frac{3^2}{3.4} \cdot \frac{4^2}{4.5}.$$

Yêu cầu HS đọc kỹ bài và nêu cách giải.

HS nhận xét.

$1^2 = 1.$

$2^2 = 2 . 2$

$3^2 = 3 . 3$

$4^2 = 4 . 4.$

GV YÊU CẦU HS GIẢI CỤ THỂ	$A = \frac{1^2}{1.2} \cdot \frac{2^2}{2.3} \cdot \frac{3^2}{3.4} \cdot \frac{4^2}{4.5}$ $A = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5}$ $A = \frac{1}{5}$.
Tương tự tính $B = \frac{2^2}{1.3} \cdot \frac{3^2}{2.4} \cdot \frac{4^2}{3.5} \cdot \frac{5^2}{4.6}$	Gọi HS lên bảng làm. $B = \frac{2^2}{1.3} \cdot \frac{3^2}{2.4} \cdot \frac{4^2}{3.5} \cdot \frac{5^2}{4.6}$ $B = \frac{2.2.3.3.4.4.5.5}{1.2.3.3.4.4.5.6}$ $B = \frac{10}{6} = \frac{5}{3}$.

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (5 ph)

- Tránh những sai lầm khi thực hiện phép tính.
- Cần đọc kỹ đề bài trước khi giải để tìm cách giải đơn giản và hợp lí nhất.
- Bài tập SGK: Bài 80, 81, 82 (40, 41)

  Bài tập SBT: Bài 91, 92, 93, 95 (19).

Tiết 87 — §12. PHÉP CHIA PHÂN SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu khái niệm số nghịch đảo và biết cách tìm số nghịch đảo của một số khác 0.

- HS hiểu và vận dụng được qui tắc chia phân số.
- Có kỹ năng thực hiện phép chia phân số.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Bảng phụ (hoặc giấy trong, màn chiếu) ghi bài ?5 <42 SGK>, bài 84 (43 SGK).
- HS: Bảng nhóm, bút viết bảng.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 KIỂM TRA (5 ph)	
Gọi 1 HS lên bảng trả lời. Câu hỏi: a) Phát biểu qui tắc phép nhân phân số? Viết công thức tổng quát? b) Áp dụng: Tính $\left(\frac{3}{4}+\frac{-7}{2}\right).\left(\frac{2}{11}+\frac{12}{22}\right)$	**HS: LÊN BẢNG PHÁT BIỂU QUY TẮC NHÂN PHÂN SỐ VÀ VIẾT DẠNG TỔNG QUÁT.** $\left(\frac{3}{4}+\frac{-7}{2}\right).\left(\frac{2}{11}+\frac{12}{22}\right)$

$$=\left(\frac{3}{4}+\frac{-14}{4}\right).\left(\frac{2}{11}+\frac{6}{11}\right)$$
$$=\frac{-11}{4}.\frac{8}{11}=-2$$

GV: CHO HS CẢ LỚP NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ.

GV: ĐỐI VỚI PHÂN SỐ CŨNG CÓ CÁC PHÉP TOÁN NHƯ CÁC SỐ NGUYÊN. VẬY PHÉP CHIA PHÂN SỐ CÓ THỂ THAY BẰNG PHÉP NHÂN PHÂN SỐ ĐƯỢC KHÔNG? CHÚNG TA TRẢ LỜI

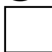
ĐƯỢC CÂU HỎI TRÊN QUA BÀI HỌC HÔM NAY.	

Hoạt động 2

1. SỐ NGHỊCH ĐẢO (8 ph)



GV CHO HS LÀM ?1 Làm phép nhân $-8 \cdot \frac{1}{-8}$ $\frac{-4}{7} \cdot \frac{7}{-4}$	**GỌI 2 HS LÊN BẢNG, CẢ LỚP LÀM VÀO VỞ.** HS1: $-8 \cdot \frac{1}{-8} = 1$ HS2: $\frac{-4}{7} \cdot \frac{7}{-4} = 1.$
GV: TA NÓI: $\frac{1}{-8}$ LÀ SỐ NGHỊCH ĐẢO	



CỦA -8, -8 LÀ SỐ NGHỊCH ĐẢO CỦA $\frac{1}{-8}$.

* HAI SỐ -8 VÀ $\frac{1}{-8}$ LÀ HAI SỐ NGHỊCH ĐẢO CỦA NHAU.

GV: GỌI 1 HS ĐỨNG TẠI CHỖ LÀM ?2

HS: $\frac{-4}{7}$ LÀ SỐ NGHỊCH ĐẢO CỦA $\frac{7}{-4}$; $\frac{7}{-4}$ LÀ SỐ NGHỊCH ĐẢO CỦA

$\frac{-4}{7}$.

Hai số $\frac{-4}{7}$ và $\frac{7}{-4}$ là hai số nghịch đảo của nhau.

GV: VẬY THẾ NÀO LÀ 2 SỐ NGHỊCH ĐẢO CỦA NHAU?

HS: PHÁT BIỂU ĐỊNH NGHĨA.

Gọi vài HS nhắc lại định nghĩa

Hai số gọi là nghịch đảo của nhau nếu tích của chúng bằng 1.

GV cho HS làm ?3

HS1:

Số nghịch đảo của $\frac{1}{7}$ là $\frac{7}{1} = 7$.

HS2:

Số nghịch đảo của -5 là $\frac{1}{-5}$.

	HS3: Số nghịch đảo của $\frac{-11}{10}$ là $\frac{10}{-11}$.
	HS4: Số nghịch đảo của $\frac{a}{b}$ (a, b $\in$ Z, a $\neq$ 0, b $\neq$ 0) là $\frac{b}{a}$.
GV LƯU Ý HS CÁCH TRÌNH BÀY TRÁNH SAI LẦM KHI VIẾT SỐ NGHỊCH ĐẢO CỦA $\frac{1}{7}$: $\frac{1}{7} = \frac{7}{1}$.	

Hoạt động 3

2. PHÉP CHIA PHÂN SỐ (12 ph)

GV CHO HS CHIA LÀM 2 NHÓM THỰC HIỆN 2 PHÉP TÍNH SAU:	
NHÓM 1 TÍNH $\frac{2}{7}:\frac{3}{4}$	*** KẾT QUẢ NHÓM 1.** $\frac{2}{7}:\frac{3}{4}=\frac{2.4}{7.3}=\frac{8}{21}$
(THEO CÁCH ĐÃ HỌC Ở TIỂU HỌC).	*** KẾT QUẢ NHÓM 2:** $\frac{2}{7}.\frac{4}{3}=\frac{2.4}{7.3}=\frac{8}{21}$.
NHÓM 2 TÍNH $\frac{2}{7}.\frac{4}{3}$	

GV CHO HS SO SÁNH KẾT QUẢ 2 PHÉP TÍNH.	HS SO SÁNH. $\frac{2}{7}:\frac{3}{4}=\frac{2}{7}.\frac{4}{3}\left(=\frac{8}{21}\right)$
GV: EM CÓ NHẬN XÉT GÌ VỀ MỐI QUAN HỆ GIỮA PHÂN SỐ $\frac{3}{4}$ VÀ PHÂN SỐ $\frac{4}{3}$.	HS: PHÂN SỐ $\frac{3}{4}$ VÀ $\frac{4}{3}$ LÀ HAI SỐ NGHỊCH ĐẢO CỦA NHAU.
GV: TA ĐÃ THAY PHÉP CHIA PHÂN	HS: TA ĐÃ THAY PHÉP CHIA $\frac{2}{7}$ CHO

SỐ $\frac{2}{7}:\frac{3}{4}$ BẰNG PHÉP TÍNH NÀO?	$\frac{3}{4}$ BẰNG PHÉP NHÂN $\frac{2}{7}$ VỚI SỐ NGHỊCH ĐẢO CỦA $\frac{3}{4}$ LÀ $\frac{4}{3}$.
GV: TƯƠNG TỰ THỰC HIỆN PHÉP TÍNH: $-6:\frac{3}{5}$	
GV: -6 CÓ THỂ VIẾT DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ ĐƯỢC KHÔNG?	HS: -6 = $\frac{-6}{1}$
EM HÃY THỰC HIỆN	HS: $-6:\frac{3}{5}=\frac{-6}{1}:\frac{3}{5}$

PHÉP TÍNH TRÊN.	$= \frac{-6}{1} \cdot \frac{5}{3} = -10$
GV: VẬY CHIA MỘT SỐ NGUYÊN CHO MỘT PHÂN SỐ CŨNG CHÍNH LÀ CHIA MỘT PHÂN SỐ CHO PHÂN SỐ.	
GV: QUA 2 VÍ DỤ TRÊN EM HÃY PHÁT BIỂU QUI TẮC CHIA MỘT PHÂN SỐ CHO MỘT PHÂN SỐ.	HS PHÁT BIỂU QUY TẮC NHƯ SGK.
GV GỌI 1 HS LÊN	HS: TỔNG QUÁT.

BẢNG VIẾT DẠNG TỔNG QUÁT CỦA QUI TẮC.

$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} . \frac{d}{c} = \frac{a.d}{b.c}$

$a : \frac{c}{d} = a.\frac{d}{c} = \frac{a.d}{c}$

$(a, b, c, d \in Z, b, d, c \neq 0)$

GV GỌI VÀI HS PHÁT BIỂU LẠI QUI TẮC. NẾU CÓ MÀN CHIẾU SẼ ĐƯA QUI TẮC LÊN MÀN CHIẾU ĐỂ HS KHẮC SÂU.

GV CHO HS LÀM ?5 GV ĐƯA LÊN BẢNG PHỤ CÓ BÀI ?5 GỌI 4 HS LẦN LƯỢT LÊN BẢNG ĐIỀN.

HS LÊN BẢNG

HS1:

a) $\frac{2}{3}:\frac{1}{2}=\frac{2}{3}.\frac{2}{1}=\frac{4}{3}$

GV BỔ SUNG THÊM CÂU

HS2:

b) $\frac{-4}{5}:\frac{3}{4}=\frac{-4}{5}.\frac{4}{3}=\frac{-16}{15}$

D) $\frac{-3}{4}:2=\frac{-3}{4}:\frac{2}{....}$

$=\frac{-3}{4}.\frac{...}{...}$

$=....$

HS3:

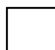
c) $-2:\frac{4}{7}=\frac{-2}{1}.\frac{7}{4}=\frac{-7}{2}$

HS4:

d) $\frac{-3}{4}:2=\frac{-3}{4}:\frac{2}{1}=\frac{-3}{4}.\frac{1}{2}=\frac{-3}{8}$

GV: QUA VÍ DỤ 4 EM

HS: MUỐN CHIA

CÓ THỂ NÊU NHẬN XÉT: MUỐN CHIA MỘT PHÂN SỐ CHO MỘT SỐ NGUYÊN KHÁC 0 TA LÀM THẾ NÀO?	MỘT PHÂN SỐ CHO 1 SỐ NGUYÊN KHÁC 0 TA GIỮ NGUYÊN TỬ CỦA PHÂN SỐ VÀ NHÂN MẪU VỚI SỐ NGUYÊN.
	
* EM CÓ THỂ VIẾT DẠNG TỔNG QUÁT.	HS: $\frac{a}{b} : c = \frac{a}{b.c}$ (b, c $\neq$ 0)
GV CHO HS LÀM ?6	?6
GV GỌI 3 HS ĐỒNG THỜI LÊN BẢNG LÀM 3 CÂU A, B, C HS CẢ LỚP LÀM	HS1: a) $\frac{5}{6} : \frac{-7}{12} = \frac{5}{6} . \frac{12}{-7} = \frac{10}{-7} = \frac{-10}{7}$

VÀO VỞ.

HS2:

b) $-7 : \frac{14}{3} = -7 . \frac{3}{14} = \frac{-3}{2}$

HS3:

c) $\frac{-3}{7} : 9 = \frac{-3}{7.9} = \frac{-1}{21}$

GV: LƯU Ý HS CHÚ Ý RÚT GỌN NẾU CÓ THỂ.	

Hoạt động 4

3. LUYỆN TẬP (13 ph)

GV: TỔ CHỨC CHO HS CHƠI TRÒ CHƠI TIẾP SỨC BÀI 84 (43 SGK). BÀI 84 GỒM 7 PHÉP TÍNH YÊU CẦU CÁC TỔ PHÂN CÔNG 7 BẠN THI TIẾP SỨC MỖI BẠN THỰC HIỆN	

1 PHÉP TÍNH.	
NẾU TỔ NÀO ĐÚNG VÀ THỜI GIAN NGẮN NHẤT LÀ TỔ THẮNG.	
GV CHO HIỆU LỆNH CÁC TỔ THỰC HIỆN.	Hai đội chơi trò chơi giải toán tiếp sức. HS còn lại cũng làm bài tập để kiểm tra.
GV CÓ THỂ GHI BÀI 84 RA 2 BẢNG PHỤ ĐỂ 2 TỔ THI.	
	KẾT QUẢ CỦA BÀI

84.

a) $\frac{-5}{6} : \frac{3}{13} = \frac{-5}{6} . \frac{13}{3} = \frac{-65}{18}$

b) $\frac{-4}{7} : \frac{-1}{11} = \frac{-4}{7} . \frac{-11}{1} = \frac{44}{7}$

c) $-15 : \frac{3}{2} = -15 . \frac{2}{3} = -10$

d) $\frac{9}{5} : \frac{-3}{5} = \frac{9}{5} . \frac{-5}{3} = -3$

e) $\frac{5}{9} : \frac{5}{-3} = \frac{5}{9} . \frac{-3}{5} = \frac{-1}{3}$

g) $0 : \frac{-7}{11} = 0 . \frac{11}{-7} = 0$

h) $\frac{3}{4} : (-9) = \frac{3}{4.(-9)} = \frac{1}{-12} = \frac{-1}{12}$



* YÊU CẦU KHI TÍNH PHẢI THAY PHÉP CHIA THÀNH PHÉP NHÂN.

GV CHO CÁC TỔ NHẬN XÉT BÀI CỦA NHAU VÀ ĐÁNH GIÁ.

GV CHO HS ĐỌC BÀI 85 (43 SGK), YÊU CẦU TÌM CÁCH VIẾT KHÁC.

CÓ THỂ HS TÌM ĐƯỢC NHIỀU CÁCH VIẾT.

HS LÊN BẢNG:

* $\frac{6}{35} = \frac{1.6}{5.7} = \frac{1}{5}.\frac{6}{7} = \frac{1}{5} : \frac{7}{6}$

* $\frac{6}{35} = \frac{-1\,(-6)}{5.7} = \frac{-1}{5} . \frac{-6}{7} = \frac{-1}{5} : \frac{7}{-6}$

* $\frac{6}{35} = \frac{6.1}{5.7} = \frac{6}{5} : 7$

* $\frac{6}{35} = \frac{2.3}{7.5} = \frac{2}{7}\ \frac{3}{5} = \frac{2}{7} : \frac{5}{3}$

CÓ THỂ CHO VỀ NHÀ TÌM THÊM CÁC CÁCH.	

Hoạt động 5

CỦNG CỐ (5 ph)

1) PHÁT BIỂU ĐỊNH NGHĨA 2 SỐ NGHỊCH ĐẢO CỦA NHAU.

2) PHÁT BIỂU QUI TẮC CHIA PHÂN SỐ.

Hoạt động 6

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- HỌC THUỘC ĐỊNH NGHĨA SỐ NGHỊCH ĐẢO, QUI TẮC CHIA PHÂN SỐ.

- LÀM BÀI TẬP 86, 87, 88 (SGK 43).

BÀI 85 TÌM THÊM NHIỀU CÁCH VIẾT KHÁC.

BÀI 96, 97, 98, 103, 104 SBT (19, 20).

Tiết 88 **LUYỆN TẬP**

A- MỤC TIÊU

- HS biết vận dụng được qui tắc chia phân số trong giải bài toán.

- Có kỹ năng tìm số nghịch đảo của một số khác không và kỹ năng thực hiện phép chia phân số, tìm x.
- Rèn luyện cẩn thận, chính xác khi giải toán.

B- CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Bảng phụ (giấy trong, đèn chiếu)
- HS: Bảng nhóm, bút viết bảng.

C- TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1
KIỂM TRA BÀI CŨ (15 ph)

GV GỌI 3 HS LÊN BẢNG CHỮA BÀI 86, 87, 88 (43 SGK) **HS1: CHỮA BÀI 86 <43 SGK>**	**HS1: CHỮA BÀI 86:** **TÌM X BIẾT** **A)** $\frac{4}{5} . x = \frac{4}{7}$

$$x = \frac{4}{7} : \frac{4}{5}$$

$$x = \frac{4}{7} \cdot \frac{5}{4}$$

$$x = \frac{5}{7}.$$

B) $\frac{3}{4} : x = \frac{1}{2}$

$$x = \frac{3}{4} : \frac{1}{2}$$

$$x = \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{1}$$

$x = \frac{3}{2}$

HS2: CHỮA BÀI 87 <43 SGK>. TRÌNH BÀY CÂU A TRÊN BẢNG.

HS2: BÀI 87 (43 SGK)

A) TÍNH GIÁ TRỊ MỖI BIỂU THỨC

$\frac{2}{7} : 1 = \frac{2}{7} . 1 = \frac{2}{7}$

$\frac{2}{7} : \frac{3}{4} = \frac{2}{7} . \frac{4}{3} = \frac{8}{21}$

$\frac{2}{7} : \frac{5}{4} = \frac{2}{7} . \frac{4}{5} = \frac{8}{35}$

B) SO SÁNH SỐ CHIA VỚI 1.

$1 = 1 ; \frac{3}{4} < 1 ; \frac{5}{4} > 1.$

Câu b và c trả lời miệng.

* TRONG QUÁ TRÌNH HS CHỮA BÀI TRÊN BẢNG, Ở DƯỚI HS ĐỔI VỞ BÀI TẬP CHO NHAU VÀ KIỂM TRA LẪN NHAU, ĐỂ PHÁT HIỆN CHỖ SAI CỦA BẠN.

C) SO SÁNH KẾT QUẢ VỚI SỐ BỊ CHIA.

$\frac{2}{7} = \frac{2}{7}$; $\frac{8}{21} > \frac{2}{7}$; $\frac{8}{35} < \frac{2}{7}$

KẾT LUẬN:

* NẾU CHIA MỘT PHÂN SỐ CHO MỘT, KẾT QUẢ BẰNG CHÍNH PHÂN SỐ ĐÓ.

* NẾU CHIA MỘT

GV LƯU Ý: NHẬN XÉT 2 VÀ 3 CHỈ ĐÚNG VỚI CÁC PHÂN SỐ DƯƠNG.	PHÂN SỐ CHO MỘT SỐ NHỎ HƠN 1, THÌ KẾT QUẢ LỚN HƠN PHÂN SỐ BỊ CHIA. * NẾU CHIA MỘT PHÂN SỐ CHO MỘT SỐ LỚN HƠN 1, THÌ KẾT QUẢ LÀ SỐ NHỎ HƠN PHÂN SỐ BỊ CHIA. HS3: CHỮA BÀI 88 (43 SGK). CHIỀU RỘNG CỦA

HÌNH CHỮ NHẬT LÀ:

$$\frac{2}{7} : \frac{2}{3} = \frac{2}{7} . \frac{3}{2} = \frac{3}{7} \text{ (m)}$$

YÊU CẦU HS CHỮA BÀI 88 <43 SGK>

CHU VI HÌNH CHỮ NHẬT:

$$\left(\frac{2}{3} + \frac{3}{7}\right) . 2 = \frac{23}{21} . 2 = \frac{46}{21} \text{ (m)}$$

GV CHO HS CẢ LỚP NHẬN XÉT ĐÁNH GIÁ BÀI CỦA 3 BẠN TRÊN BẢNG, CHỮA BÀI SAI (NẾU CÓ)	

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (20 ph)

GV CHO HS LÀM BÀI	

90 (43 SGK) HS CẢ LỚP LÀM VÀO VỞ. SAU ĐÓ GV GỌI 3 HS LÊN BẢNG ĐỒNG THỜI MỘT LƯỢT TỪ HS YẾU ⇒ TRUNG BÌNH ⇒ KHÁ. (MỖI HS LÀM 1 BÀI).

HS1: A) $x \cdot \frac{3}{7} = \frac{2}{3}$

$x = \frac{2}{3} : \frac{3}{7}$

$x = \frac{2}{3} \cdot \frac{7}{3}$

$x = \frac{14}{9}$.

HS2: B) $x : \frac{8}{11} = \frac{11}{3}$

$$x = \frac{11}{3} \cdot \frac{8}{11}$$

$$x = \frac{8}{3}$$

HS3: C) $\frac{2}{5} : x = \frac{-1}{4}$

$$x = \frac{2}{5} : \frac{-1}{4}$$

$$x = \frac{2}{5} \cdot \frac{4}{-1}$$

$$x = \frac{8}{-5} = \frac{-8}{5}$$

Trong khi HS làm bài tập, GV đi quan sát, xem vở HS và nhắc nhở.

HS4: D) $\frac{4}{7} . x - \frac{2}{3} = \frac{1}{5}$

$$\frac{4}{7} . x = \frac{1}{5} + \frac{2}{3}$$

$$\frac{4}{7} . x = \frac{13}{15}$$

$$x = \frac{13}{15} : \frac{4}{7}$$

$$x = \frac{13}{15} . \frac{7}{4}$$

$x = \frac{91}{60}$.

HS5: E) $\frac{2}{9} - \frac{7}{8} . x = \frac{1}{3}$

$\frac{7}{8} . x = \frac{2}{9} - \frac{1}{3}$

$\frac{7}{8} . x = \frac{-1}{9}$

$$x = \frac{-1}{9} : \frac{7}{8}$$

$$x = \frac{-1}{9} \cdot \frac{8}{7}$$

$$x = \frac{-8}{63}$$

HS6: G) $\frac{4}{5} + \frac{5}{7} : x = \frac{1}{6}$

$$\frac{5}{7} : x = \frac{1}{6} - \frac{4}{5}$$

$$\frac{5}{7} : x = \frac{-19}{30}$$

$$x = \frac{5}{7} : \frac{-19}{30}$$

$$x = \frac{5}{7} \cdot \frac{30}{-19}$$

$$x = \frac{-150}{133}$$

GV YÊU CẦU HS CHỮA BÀI.

BÀI 92 <44 SGK>. GV GỌI HS ĐỨNG TẠI CHỖ ĐỌC ĐỀ BÀI.

GV: BÀI TOÁN NÀY LÀ BÀI TOÁN DẠNG NÀO TA ĐÃ BIẾT?

HS: DẠNG TOÁN CHUYỂN ĐỘNG.

Toán chuyển động gồm những đại lượng nào?

HS: GỒM 3 ĐẠI LƯỢNG LÀ QUÃNG ĐƯỜNG (S), VẬN TỐC (V), THỜI GIAN (T).

3 đại lượng đó có mối quan hệ như thế nào? Viết công thức biểu thị mối quan hệ đó.

HS: QUAN HỆ 3 ĐẠI LƯỢNG LÀ:

$S = v \cdot t$.

GV: MUỐN TÍNH THỜI GIAN MINH ĐI TỪ TRƯỜNG VỀ NHÀ VỚI VẬN TỐC 12 KM/H, TRƯỚC HẾT TA CẦN TÍNH GÌ?	HS: TRƯỚC HẾT PHẢI TÍNH ĐƯỢC QUÃNG ĐƯỜNG MINH ĐI TỪ NHÀ TỚI TRƯỜNG. SAU ĐÓ MỚI TÍNH THỜI GIAN TỪ TRƯỜNG VỀ NHÀ.
GV: EM HÃY TRÌNH BÀY BÀI GIẢI.	1 HS LÊN BẢNG GIẢI BÀI.
	QUÃNG ĐƯỜNG MINH ĐI TỪ NHÀ TỚI TRƯỜNG LÀ:

$10 \cdot \frac{1}{5} = 2$ (km)

THỜI GIAN MINH ĐI TỪ TRƯỜNG VỀ NHÀ LÀ:

$2 : 12 = 2 \cdot \frac{1}{12} = \frac{1}{6}$ (giờ).

GV CÓ THỂ CHO HS HOẠT ĐỘNG NHÓM BÀI 93 (44) NÊU CÁC CÁCH LÀM (NẾU CÓ)

KẾT QUẢ BẢNG NHÓM BÀI 93

A) $\frac{4}{7} : \left(\frac{2}{5} \cdot \frac{4}{7}\right) = \frac{4}{7} : \frac{8}{35}$

$= \frac{4}{7} \cdot \frac{35}{8}$

$= \frac{5}{2}$.

C2: $\frac{4}{7} : \left(\frac{2}{5} . \frac{4}{7}\right) = \left(\frac{4}{7} : \frac{4}{7}\right) : \frac{2}{5}$

$= 1 : \frac{2}{5}$

$= 1 . \frac{5}{2} = \frac{5}{2}$.

B) $\frac{6}{7} + \frac{5}{7} : 5 - \frac{8}{9}$

	$= \frac{6}{7} + \frac{5}{7} \cdot \frac{1}{5} - \frac{8}{9}$ $= \frac{6}{7} + \frac{1}{7} - \frac{8}{9}$ $= 1 - \frac{8}{9} = \frac{1}{9}$.

Hoạt động 3

CỦNG CỐ (8 ph)

BÀI 1: TÍNH $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$, RỒI XÁC ĐỊNH SỐ NGHỊCH ĐẢO CỦA KẾT QUẢ.	**HS: CÂU ĐÚNG** **B: 12**

A: -12; B: 12: C: $\frac{1}{12}$: D: $\frac{3}{4}$

BÀI 2: BÀI GIẢI SAU ĐÚNG HAY SAI

$$\frac{4}{7}:\left(\frac{2}{3}+\frac{1}{3}\right)=\frac{4}{7}:\frac{2}{3}+\frac{4}{7}:\frac{1}{3}$$

$$=\frac{4}{7}.\frac{3}{2}+\frac{4}{7}.\frac{3}{1}$$

$$=\frac{6}{7}+\frac{4}{7}$$

HS QUAN SÁT VÀ PHÁT HIỆN BÀI GIẢI LÀ SAI.

Phép chia không có tính chất phân phối.

$= \frac{10}{7}$

GV: THEO EM GIẢI ĐÚNG NHƯ THẾ NÀO?	**HS: LÊN BẢNG GIẢI LẠI.** $\frac{4}{7} : \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{3}\right) = \frac{4}{7} : 1$ $= \frac{4}{7}$.
GV: CHỐT LẠI: KHÔNG ĐƯỢC NHẦM LẪN TÍNH	

CHẤT PHÉP NHÂN PHÂN SỐ SANG PHÉP CHIA PHÂN SỐ. Phép chia phân số là phép toán ngược của phép nhân phân số.	

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Bài tập SGK: Bài 89, 91 (43, 44 SGK).

BÀI TẬP SBT: 98, 99, 100, 105, 106, 107 SBT (20, 21).

- Đọc trước bài, Hỗn số - Số thập phân - phần trăm.

Tiết 89 §13. HỖN SỐ. SỐ THẬP PHÂN. PHẦN TRĂM

A. MỤC TIÊU

- Học sinh hiểu được các khái niệm về hỗn số, số thập phân, phần trăm.
- Có kỹ năng viết phân số (có giá trị tuyệt đối lớn hơn 1) dưới dạng hỗn số và ngược lại, biết sử dụng ký hiệu phần trăm.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV : Phấn mầu, bảng phụ (máy chiếu)
- HS: Bút viết bảng phụ.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)	
- EM HÃY CHO VÍ DỤ VỀ HỖN SỐ, SỐ THẬP PHÂN, PHẦN TRĂM ĐÃ ĐƯỢC HỌC Ở TIỂU HỌC? (MỖI LOẠI CHO 2 VÍ DỤ?)	Hỗn số : $1\frac{1}{2}; 3\frac{2}{5}$. Số thập phân: 0,5; 12,34 Phần trăm: 3%; 15%. - MUỐN VIẾT 1 PHÂN SỐ LỚN HƠN 1 DẠNG HỖN SỐ (GỒM PHẦN NGUYÊN KÈM THEO PHÂN SỐ NHỎ HƠN 1) BẰNG CÁCH: CHIA TỬ CHO MẪU, THƯƠNG TÌM ĐƯỢC

- EM HÃY NÊU CÁCH VIẾT PHÂN SỐ LỚN HƠN 1 DƯỚI DẠNG HỖN SỐ.	LÀ PHẦN NGUYÊN CỦA HỖN SỐ, SỐ DƯ LÀ TỬ CỦA PHÂN SỐ KÈM THEO, CÒN MẪU GIỮ NGUYÊN.
- NGƯỢC LẠI, MUỐN VIẾT MỘT HỖN SỐ DƯỚI DẠNG MỘT	- MUỐN VIẾT MỘT HỖN SỐ DƯỚI DẠNG MỘT PHÂN SỐ TA NHÂN PHẦN NGUYÊN VỚI MẪU RỒI CỘNG VỚI TỬ, KẾT QUẢ TÌM ĐƯỢC LÀ TỬ CỦA PHÂN SỐ, CÒN MẪU VẪN LÀ MẪU ĐÃ CHO.

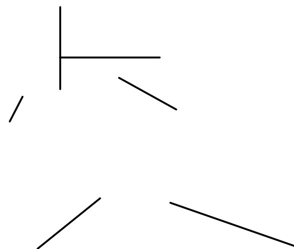
PHÂN SỐ EM LÀM NHƯ THẾ NÀO? **- GV NHẬN XÉT CHO ĐIỂM KIỂM TRA CỦA HỌC SINH.** **- GV ĐẶT VẤN ĐỀ.** Các khái niệm về hỗn số, số thập phân, phần trăm các em đã được biết ở Tiểu học. Trong tiết học này chúng ta sẽ ôn tập lại về hỗn số, số thập phân, phần trăm và mở rộng cho các số âm.	

Hoạt động 2

1. HỖN SỐ (8 ph)

GV CÙNG HS VIẾT PHÂN SỐ $\frac{7}{4}$ DƯỚI	**HS GHI BÀI.**

DẠNG HỖN SỐ NHƯ SAU :



- THỰC HIỆN PHÉP CHIA: $\frac{7}{4}$ = 7 : 4.



7 4
3 **1**

- VẬY $\frac{7}{4}=1+\frac{3}{4}=1\frac{3}{4}$

(Đọc là một ba phần tư).

DƯ **THƯƠNG**

Vậy $\frac{7}{4} = 1 + \frac{3}{4} = 1\frac{3}{4}$.

PHẦN NGUYÊN
PHẦN PHÂN SỐ

GV HỎI HS ĐÂU LÀ PHẦN NGUYÊN? ĐÂU LÀ PHẦN PHÂN SỐ? (DÙNG PHẤN MÀU VIẾT PHẦN NGUYÊN).

Củng cố: làm ?1

Viết các phân số sau dưới dạng hỗn số:

$\frac{17}{4}=4+\frac{1}{4}=4\frac{1}{4}$

$\frac{21}{5}=4+\frac{1}{5}=4\frac{1}{5}$

Khi phân số đó lớn hơn 1 (hay phân số đó có tử số lớn hơn mẫu số)

$\frac{17}{4}$; $\frac{21}{5}$.

$2\frac{4}{7} = \frac{2.7+4}{7} = \frac{18}{7}$

$4\frac{3}{5} = \frac{4.5+3}{5} = \frac{23}{5}$

GV HỎI: KHI NÀO EM VIẾT ĐƯỢC MỘT PHÂN SỐ DƯƠNG DƯỚI DẠNG HỖN SỐ?

GV: NGƯỢC LẠI TA CŨNG CÓ THỂ VIẾT MỘT HỖN SỐ DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ.

Làm ?2 viết các hỗn số sau dưới dạng phân số:

$2\frac{4}{7}$; $4\frac{3}{5}$.

Ta có $2\frac{4}{7} = \frac{18}{7}$ nên $-2\frac{4}{7} = \frac{-18}{7}$

$4\frac{3}{5} = \frac{23}{5}$ nên $-4\frac{3}{5} = \frac{-23}{5}$.

- GV GIỚI THIỆU CÁC SỐ $-2\frac{4}{7};-4\frac{3}{5};$ ... CŨNG LÀ HỖN SỐ. CHÚNG LẦN LƯỢT LÀ SỐ ĐỐI CỦA CÁC HỖN SỐ $2\frac{4}{7};4\frac{3}{5}$.

- GV ĐƯA LÊN MÁY CHIẾU "CHÚ Ý":

Khi viết một phân số âm dưới dạng hỗn số, ta chỉ cần viết số đối của nó dưới dạng hỗn số rồi đặt dấu "-" trước kết quả nhận được. Ví dụ:

$\frac{7}{4}=1\frac{3}{4}$ nên $\frac{-7}{4}=-1\frac{3}{4}$.

và ngược lại: $-1\frac{3}{4}=\frac{-7}{4}$.

Áp dụng : viết các hỗn số sau dưới dạng phân số : $-2\frac{4}{7};-4\frac{3}{5}$.

Hoạt động 3 (8 ph)

2. SỐ THẬP PHÂN

*** EM HÃY VIẾT CÁC PHÂN SỐ $\frac{3}{10}$; $\frac{-152}{100}$; $\frac{73}{1000}$ THÀNH CÁC PHÂN SỐ MÀ MẪU LÀ LUỸ THỪA CỦA 10? ⇒ CÁC PHÂN SỐ MÀ EM VỪA VIẾT ĐƯỢC GỌI LÀ CÁC PHÂN SỐ THẬP PHÂN. VẬY PHÂN SỐ THẬP PHÂN LÀ GÌ?**

Định nghĩa (SGK) - GV gọi HS phát biểu lại.

*** CÁC PHÂN SỐ THẬP PHÂN TRÊN**

$\frac{3}{10^1}$; $\frac{-152}{10^2}$; $\frac{73}{10^3}$.

Phân số thập phân là phân số mà mẫu là luỹ thừa của 10.

CÓ THỂ VIẾT DƯỚI DẠNG SỐ THẬP PHÂN :

$\frac{3}{10} = 0{,}3; \frac{-152}{100} = -1{,}52.$

$\frac{73}{1000} = 0{,}073; \frac{164}{10000} = 0{,}0164.$

Số thập phân gồm hai phần :

- Phần số nguyên viết bên trái dấu phẩy.
- Phần thập phân viết bên phải dấu phẩy.

Số chữ số của phần thập phân đúng bằng chữ số 0 ở mẫu của phân số thập phân.

GV YÊU CẦU HS LÀM TIẾP VỚI 2 PHÂN SỐ THẬP PHÂN $\frac{73}{1000}$ VÀ $\frac{164}{10000}$ VÀ NHẬN XÉT VỀ THÀNH PHẦN CỦA SỐ THẬP PHÂN? NHẬN XÉT VỀ SỐ CHỮ SỐ CỦA PHẦN THẬP PHÂN SO VỚI SỐ CHỮ SỐ 0 Ở MẪU CỦA PHÂN SỐ THẬP PHÂN?

0,27 ; -0,013; 0,000261

$\frac{121}{100}; \frac{7}{100}; \frac{-2013}{1000}$

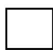
GV NHẤN MẠNH VỀ SỐ THẬP PHÂN NHƯ SGK (CÓ THỂ ĐƯA LÊN MÁY CHIẾU HOẶC BẢNG PHỤ).

Củng cố làm ?3

Viết các phân số sau đây dưới dạng số thập phân

$$\frac{27}{100};\ \frac{-13}{1000};\ \frac{261}{1000000}$$

?4 Viết các số thập phân sau đây



dưới dạng phân số thập phân : 1,21; 0,07; -2,013.

Hoạt động 4

3. PHẦN TRĂM (7 ph)

GV CHỈ RÕ: NHỮNG PHÂN SỐ CÓ MẪU LÀ 100 CÒN ĐƯỢC VIẾT DƯỚI DẠNG PHẦN TRĂM, KÝ HIỆU % THAY CHO MẪU.

Ví dụ: $\frac{3}{100} = 3\%$; $\frac{107}{100} = 107\%$.

Củng cố làm ?5 Viết số thập phân sau đây dưới dạng phân số thập phân và dưới dạng dùng ký hiệu %:

$3,7 = \frac{37}{10} = \frac{370}{100} = 370\%$

Áp dụng viết tiếp 6,3 = ...

0,34 = ...

$$6{,}3 = \frac{63}{10} = \frac{630}{100} = 630\%$$

$$0.34 = \frac{34}{100} = 34\%.$$

Hoạt động 5

LUYỆN TẬP <15 ph>

BÀI 94. VIẾT CÁC

PHÂN SỐ SAU DƯỚI DẠNG HỖN SỐ :

$\frac{6}{5};\frac{7}{3};-\frac{16}{11}$.

$\frac{6}{5}=1\frac{1}{5};\frac{7}{3}=2\frac{1}{3};-\frac{16}{11}=-1\frac{5}{11}$

BÀI 95. VIẾT CÁC HỖN SỐ SAU DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ:

$5\frac{1}{7};6\frac{3}{4};-1\frac{12}{13}$.

$5\frac{1}{7}=\frac{36}{7};6\frac{3}{4}=\frac{27}{4};-1\frac{12}{13}=\frac{-25}{13}$.

BÀI 96. SO SÁNH CÁC PHÂN SỐ :

$\frac{22}{27}$ và $\frac{34}{11}$.

$\left.\begin{matrix}\frac{22}{7}=3\frac{1}{7}\\ \frac{34}{11}=3\frac{1}{11}\end{matrix}\right\}$ vì $3\frac{1}{7}>3\frac{1}{11}$

$\Rightarrow \frac{22}{7}>\frac{34}{11}$.

Sai; sửa là $-3\frac{1}{4}=-3+\left(\frac{-1}{4}\right)$.

đúng

đúng

đúng

Sai. Sửa là -4,5 = -4 + (-0,5)

3DM = $\frac{3}{10}\text{m}=0{,}3\,\text{m}$

*** BT TRÊN BẢNG PHỤ (HOẶC PHIẾU HỌC TẬP).**

Nhận xét cách viết sau (đúng hoặc sai; nếu sai hãy sửa thành đúng)

a) $-3\frac{1}{4} = -3 + \frac{1}{4}$

b) $-2\frac{1}{2} = -2 + \left(\frac{-1}{2}\right)$

c) 10,234 = 10 + 0,234

d) -2,013 = -2 + (-0,013)

e) -4,5 = -4 + 0,5

***BÀI TẬP 97.* ĐỔI RA MÉT (VIẾT KẾT QUẢ DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ THẬP PHÂN RỒI DƯỚI DẠNG SỐ THẬP PHÂN)**

3dm; 85cm; 52mm

85CM = $\frac{85}{100}\,m = 0{,}85\,m$

52 MM = $\frac{52}{1000}\,m = 0{,}052\,m$

HS: $\frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$ **= 2,25 =**

GV chốt lại câu hỏi ở đầu giờ: Qua tiết học này ta thấy với một phân số lớn hơn 1 có thể viết được dưới dạng hỗn số, dưới dạng số thập phân và phần trăm. Em hãy trả lời câu hỏi trong khung dưới đầu bài: "Có đúng là $\frac{9}{4}=2\frac{1}{4}$ = 2,25 = 225% không.	**225% LÀ ĐÚNG.** $\left(2\frac{1}{4}=2\frac{25}{100}=2{,}25=\frac{225}{100}=225\%.\right)$

Hoạt động 5

BÀI TẬP VỀ NHÀ

- Học bài
- Làm bài trong SGK : 98; 99
- Làm bài trong SBT : 111; 112; 113.

Tiết 90 **LUYỆN TẬP**

A. MỤC TIÊU

- HS biết cách thực hiện các phép tính với hỗn số, biết tính nhanh khi cộng (hoặc nhân) hai hỗn số.
- HS được củng cố các kiến thức về viết hỗn số dưới dạng phân số và ngược lại: viết phân số dưới dạng số thập phân và dùng kí hiệu phần trăm (ngược lại: viết các phần trăm dưới dạng số thập phân).
- Rèn tính cẩn thận, chính xác khi làm toán. Rèn tính nhanh và tư duy sáng tạo khi giải toán.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH:

- GV: Bảng phụ (hoặc máy chiếu, phim giấy trong).
- HS: Bút viết bảng nhóm.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)

HS1:

- NÊU CÁCH VIẾT PHÂN SỐ DƯỚI DẠNG HỖN SỐ VÀ NGƯỢC LẠI.

- CHỮA BÀI TẬP 111 (SBT)

Viết các số đo thời gian sau đây dưới dạng hỗn số và phân số với đơn vị là giờ: 1h 15ph; 2h20ph; 3h12ph.

HS2:

1h 15ph = $1\frac{1}{4}$h = $\frac{5}{4}$h

2h 20ph = $2\frac{1}{3}$h = $\frac{7}{3}$h

3h 12ph = $3\frac{1}{5}$h = $\frac{16}{5}$h

$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4 = 40\%$.

$\frac{3}{20} = \frac{15}{100} = 0,15 = 15\%$.

- ĐỊNH NGHĨA PHÂN SỐ THẬP PHÂN? NÊU THÀNH PHẦN CỦA SỐ THẬP PHÂN? - VIẾT CÁC PHÂN SỐ SAU DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ THẬP PHÂN, SỐ THẬP PHÂN VÀ PHẦN TRĂM: $\frac{2}{5}; \frac{3}{20}$.	

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (37 ph)

DẠNG 1: CỘNG HAI	

HỖN SỐ.

BÀI 99 (SGK TRANG 47)

GV cho HS quan sát bài 99 trên máy chiếu:

Khi cộng hai hỗn số $3\frac{1}{5}$ và $2\frac{2}{3}$ bạn Cường làm như sau:

$$3\frac{1}{5} + 2\frac{2}{3} = \frac{16}{5} + \frac{8}{3} = \frac{48}{15} + \frac{40}{15}$$

$$= \frac{88}{15} = 5\frac{13}{15}$$

HS: Bạn Cường đã viết hỗn số dưới dạng phân số rồi tiến hành cộng hai phân số khác mẫu.

A. BẠN CƯỜNG ĐÃ TIẾN HÀNH CỘNG 2 HỖN SỐ NHƯ THẾ NÀO?

HS thảo luận trong nhóm học tập.

Trả lời:

$$3\frac{1}{5} + 2\frac{2}{3} = (3 + 2) + \left(\frac{1}{5} + \frac{2}{3}\right)$$

$$= 5 + \frac{13}{15} = 5\frac{13}{15}$$

B. CÓ CÁCH NÀO

TÍNH NHANH KHÔNG? Ở CÂU HỎI B GIÁO VIÊN CHO HỌC SINH HOẠT ĐỘNG NHÓM, KIỂM TRA VÀI NHÓM TRƯỚC LỚP.

DẠNG 2: **NHÂN, CHIA HAI HỖN SỐ.**

a) $=\frac{11}{2}.\frac{15}{4}=\frac{11.15}{2.4}=\frac{165}{8}=20\frac{5}{8}$

b) $=\frac{19}{3}:\frac{38}{9}=\frac{19}{3}.\frac{9}{38}=\frac{1.3}{1.2}$

$=\frac{3}{2}=1\frac{1}{2}.$

BÀI 101. THỰC HIỆN PHÉP NHÂN HOẶC CHIA HAI HỖN SỐ BẰNG CÁCH VIẾT HỖN SỐ DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ.

a) $5\frac{1}{2}\,.\,3\frac{3}{4}$

b) $6\frac{1}{3}:4\frac{2}{9}$

BÀI 102 GV CHO HS ĐỌC BÀI 102 <SGK TRANG 47>

Bạn Hoàng làm phép nhân $4\frac{3}{7}.2$ như sau:

$$4\frac{3}{7}.2=\frac{31}{7}.\frac{2}{1}=\frac{62}{7}=8\frac{6}{7}$$

Có cách nào tính nhanh hơn không? Nếu có, hãy giải thích cách làm đó?

DẠNG 3: TÍNH GIÁ TRỊ BIỂU THỨC:

HS làm bài tập, nêu cách làm:

$$4\frac{3}{7}.2=\left(4+\frac{3}{7}\right).2=4.2+\frac{3}{7}.2$$
$$=8+\frac{6}{7}=8\frac{6}{7}$$

HS cả lớp làm bài, 2 HS lên bảng làm đồng thời:

$$A=\left(8\frac{2}{7}-4\frac{2}{7}\right)-3\frac{4}{9}=4-3\frac{4}{9}$$
$$=3\frac{9}{9}-3\frac{4}{9}=\frac{5}{9}$$

$$B=\left(10\frac{2}{9}-6\frac{2}{9}\right)+2\frac{3}{5}=4+2\frac{3}{5}$$

BÀI 100 <47 SGK>

$$A = 8\frac{2}{7} - \left(3\frac{4}{9} + 4\frac{2}{7}\right)$$

$$B = \left(10\frac{2}{9} + 2\frac{3}{5}\right) - 6\frac{2}{9}$$

$$= 6\frac{3}{5}.$$

Nhận xét bài làm của bạn.

GV GỌI 2 EM LÊN BẢNG LÀM ĐỒNG THỜI.

BÀI 103 <47 SGK>

GV cho HS đọc bài 103(a). Khi chia một số cho 0,5 ta chỉ việc nhân số đó với 2.

HS: A : 0,5 = A : $\frac{1}{2} = a.2$

Ví dụ: 37 : 0,5 = 37.2 = 74

102 : 0,5 = 102.2 = 204

Hãy giải thích tại sao lại làm như vậy?

Vì 37 : 0,5 = 37: $\frac{1}{2}$

= 37 . 2

= 74.

102 : 0,5 = 102 : $\frac{1}{2}$

= 102.2 = 204.

Sau khi HS giải thích GV nâng lên tổng quát: Vậy a : 0,5 = a.2.

Tương tự khi chia a cho 0,25; cho 0,125 em làm như thế nào?

a : 0,25 = a : $\frac{1}{4} = a.4$

a : 0,125 = a : $\frac{1}{8}$ = a.8

Em hãy cho ví dụ minh họa?

Ví dụ: 32 : 0,25 = 32 . 4 = 128

124 : 125 = 124.8 = 992

GV CHỐT LẠI VẤN ĐỀ: CẦN PHẢI NẮM VỮNG CÁCH VIẾT MỘT SỐ THẬP PHÂN

RA PHÂN SỐ VÀ NGƯỢC LẠI.

GV NÊU 1 VÀI SỐ THẬP PHÂN THƯỜNG GẶP MÀ ĐƯỢC BIỂU DIỄN DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ ĐÓ LÀ:

$0,25 = \frac{1}{4}$; $0,5 = \frac{1}{2}$;

$0,75 = \frac{3}{4}$; $0,125 = \frac{1}{8}$

Để thành thạo các bài tập về viết các phân số dưới dạng số thập phân rồi dùng ký hiệu % và ngược lại.

GV YÊU CẦU CẢ LỚP CÙNG LÀM 2 BÀI TẬP 104; 105

<47 SGK>.	
GV TỔ CHỨC CHO 2 DÃY TRONG LÀM BÀI 104 XONG RỒI LÀM BÀI 105. 2 DÃY NGOÀI LÀM BÀI 105 XONG RỒI LÀM BÀI 104.	- HS LÀM BÀI TRÊN GIẤY TRONG - HAI EM HS LÊN BẢNG CHỮA 2 BÀI ĐỒNG THỜI.
GV HỎI: ĐỂ VIẾT MỘT PHÂN SỐ DƯỚI DẠNG SỐ THẬP PHÂN, PHẦN TRĂM EM LÀM THẾ NÀO?	HS: TA CÓ THỂ VIẾT PHÂN SỐ ĐÓ DƯỚI DẠNG PHÂN SỐ THẬP PHÂN, RỒI CHUYỂN DƯỚI DẠNG SỐ THẬP PHÂN, PHẦN TRĂM.

GV GIỚI THIỆU CÁCH LÀM KHÁC: CHIA TỬ CHO MẪU.

$\frac{7}{25} = 7 : 25 = 0,28$

GV CHO HS NHẬN XÉT VÀ CHẤM ĐIỂM

BÀI 104 (SGK)

Viết các phân số dưới dạng số thập phân và dùng ký hiệu %:

$\frac{7}{25} = \frac{28}{100} = 0,28 = 28\%$

$\frac{19}{4} = 4,75 = 475\%$

$\frac{26}{65} = 0,4 = 40\%.$

BÀI 105

Viết các phần trăm sau dưới dạng số thập phân:

$7\% = \frac{7}{100} = 0,07$

$45\% = \frac{45}{100} = 0,45$

$216\% = \frac{216}{100} = 2,16$

BÀI LÀM CỦA 2 EM. Kiểm tra bài làm trên giấy trong từ 1 → 3 em.	

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 ph)

- Ôn lại các dạng bài vừa làm.
- Làm bài 111, 112, 113 (SGK trang 22)

  HS khá: BT 114, 116 (SBT trang 22).

Tiết 91

LUYỆN TẬP CÁC PHÉP TÍNH VỀ PHÂN SỐ VÀ SỐ THẬP PHÂN VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH (Tiết1)

A. MỤC TIÊU

- Thông qua tiết luyện tập, HS được rèn kỹ năng về thực hiện các phép tính về phân số và số thập phân.
- HS luôn tìm được các cách khác nhau để tính tổng (hoặc hiệu) hai hỗn số.
- HS biết vận dụng linh hoạt, sáng tạo các tính chất của phép tính và qui tắc dấu ngoặc để tính giá trị biểu thức một cách nhanh nhất.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Bảng phụ (giấy trong) để giải các bài tập 106, 108 (SGK tr 48).
  Bút màu, máy chiếu
- HS: Bảng nhóm.

C. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

LUYỆN TẬP CÁC PHÉP TÍNH VỀ PHÂN SỐ (33 ph)

GV ĐƯA BÀI TẬP 106 (SGK TR 48) LÊN MÀN HÌNH HOẶC	

TRÊN BĂNG PHỤ:

Hoàn thành các phép tính sau:

$$\frac{7}{9}+\frac{5}{12}-\frac{3}{4}=\frac{7.4}{36}+\frac{5...}{36}-\frac{3....}{36}$$

$$=\frac{28+...-...}{36}$$

$$=\frac{16}{36}$$

$$=\frac{...}{...}$$

HS quan sát để nhận xét.

HS: phải quy đồng mẫu các phân số.

GV ĐẶT CÂU HỎI: ĐỂ THỰC HIỆN BÀI TẬP TRÊN Ở BƯỚC THỨ 1 EM PHẢI LÀM CÔNG VIỆC GÌ? EM HÃY HOÀN THÀNH BƯỚC QUI ĐỒNG MẪU CÁC PHÂN SỐ NÀY

(GV viết bút màu vào chỗ dấu ...)

Thực hiện phép tính:

$$\frac{7}{9}+\frac{5}{12}-\frac{3}{4}.\ \text{MC: } 36$$

<4> <3> <9>

Qui đồng mẫu nhiều phân số.

$$=\frac{7.4}{36}+\frac{5.\mathbf{3}}{36}-\frac{3.\mathbf{9}}{36}$$

Cộng (trừ các phân số có cùng mẫu số.

$$=\frac{28+\mathbf{15}-\mathbf{27}}{36}$$

$$=\frac{16}{36}=\frac{\mathbf{4}}{\mathbf{9}}$$

Kết quả rút gọn đến tối giản.

- GV ĐƯA LÊN ĐÈN CHIẾU BÀI TRÌNH BÀY MẪU:

$\frac{7}{9} + \frac{5}{12} - \frac{3}{4}$ MS: 36

<4> <3> <9>

$= \frac{28}{36} + \frac{15}{36} - \frac{27}{36}$

$= \frac{28 + 15 - 27}{36}$

$= \frac{16}{36} = \frac{4}{9}$

Em hãy dựa vào cách trình bày mẫu ở bài tập 106 để làm bài tập 107 (SGK tr 48).

Tính a) $\frac{1}{3} + \frac{3}{8} - \frac{7}{12}$; b) $\frac{-3}{14} + \frac{5}{8} - \frac{1}{2}$

c) $\frac{1}{4} - \frac{2}{3} - \frac{11}{18}$ d) $\frac{1}{4} + \frac{5}{12} - \frac{1}{13} - \frac{7}{8}$

Sau đó GV gọi 4 HS lên bảng chữa.

Bài tập 107 (SGK tr 48)

a) $\frac{1}{3} + \frac{3}{8} - \frac{7}{12}$; MC: 24

<8> <3> <2>

$$= \frac{8+9-14}{24} = \frac{3}{24} = \frac{1}{8}$$

b) $\frac{-3}{14} + \frac{5}{8} - \frac{1}{2}$; MC: 56

<4> <7> <28>

$$= \frac{-12+35-28}{56} = \frac{-5}{56}$$

c) $\frac{1}{4} - \frac{2}{3} - \frac{11}{18}$; MC: 36

<9> <12> <2>

$$= \frac{9-24-22}{36} = \frac{-37}{36} = -1\frac{1}{36}$$

d) $\frac{1}{4} + \frac{5}{12} - \frac{1}{13} - \frac{7}{8}$; MC: 8.3.13

<78> <26> <24> <39> = 312

$$= \frac{78+130-24-273}{312} = \frac{-89}{312}$$

BÀI TẬP 108 (SGK TR 48)

- GV ĐƯA BÀI TẬP LÊN MÁY CHIẾU

Cho HS hoạt động nhóm bài 108 (SGK). Kết quả:

a. Tính tổng: $1\frac{3}{4} + 3\frac{5}{9}$

Cách 1:

$$1\frac{3}{4} + 3\frac{5}{9} = \frac{\mathbf{7}}{4} + \frac{\mathbf{32}}{9}$$

$$= \frac{63}{36} + \frac{\mathbf{128}}{36}$$

$$= \frac{\mathbf{191}}{36} = \mathbf{5}\frac{\mathbf{11}}{\mathbf{36}}$$

Cách 2:

$$1\frac{3}{4} + 3\frac{5}{9} = 1\frac{\mathbf{27}}{36} + 3\frac{\mathbf{20}}{36}$$

$$= 4\frac{\mathbf{47}}{36} = 5\frac{\mathbf{11}}{36}$$

b) Tính hiệu: $3\frac{5}{6} - 1\frac{9}{10}$

- YÊU CẦU HS NGHIÊN CỨU

- SAU ĐÓ THẢO LUẬN TRONG NHÓM HỌC TẬP ĐỂ HOÀN THÀNH BT 108.

Cách 1

$$3\frac{5}{6} - 1\frac{9}{10} = \frac{23}{6} - \mathbf{\frac{19}{10}}$$
$$= \mathbf{\frac{115}{30}} - \mathbf{\frac{57}{30}}$$
$$= \frac{58}{30} = 1\frac{28}{30} = 1\frac{14}{15}$$

Cách 2:

$$3\frac{5}{6} - 1\frac{9}{10} = 3\frac{25}{30} - 1\frac{27}{30}$$
$$= 2\frac{55}{30} - 2\mathbf{\frac{27}{15}}$$
$$= \mathbf{1}\frac{28}{30} = \mathbf{1\frac{14}{15}}$$





- CÁC NHÓM CỬ ĐẠI DIỆN TRÌNH BÀY BÀI LÀM CỦA NHÓM MÌNH. MỖI NHÓM TRÌNH BÀY MỘT CÂU (2 CÁCH)

NHẬN XÉT: HAI CÁCH LÀM ĐỀU CHO KẾT QUẢ DUY

NHẤT.

BÀI TẬP 110 <SGK TR 49> A, C, E

Áp dụng tính chất các phép tính và qui tắc dấu ngoặc để tính giá trị các biểu thức sau:

$$A = 11\frac{3}{13} - \left(2\frac{4}{7} + 5\frac{3}{13}\right)$$

$$C = \frac{-5}{7}.\frac{2}{11} + \frac{-5}{7}.\frac{9}{11} + 1\frac{5}{7}$$

$$E = \left(-6,17 + 3\frac{5}{9} - 2\frac{36}{97}\right).$$

$$.\quad \left(\frac{1}{3} - 0,25 - \frac{1}{12}\right)$$

HS cả lớp chuẩn bị, sau gọi 3 HS lên bảng làm đồng thời.

Bài giải:

$$A = 11\frac{3}{13} - \left(2\frac{4}{7} + 5\frac{3}{13}\right)$$

$$= \left(11\frac{3}{13} - 5\frac{3}{13}\right) - 2\frac{4}{7} = 6 - 2\frac{4}{7}$$

$$= 5\frac{7}{7} - 2\frac{4}{7} = 3\frac{3}{7}$$

$$C = \frac{-5}{7}.\frac{2}{11} + \frac{-5}{7}.\frac{9}{11} + 1\frac{5}{7}$$

$$= \frac{-5}{7}\left(\frac{2}{11} + \frac{9}{11}\right) + 1\frac{5}{7}$$

$$= \frac{-5}{7}.\frac{11}{11} + 1\frac{5}{7}$$

$$= \frac{-5}{7} + 1 + \frac{5}{7} = 1.$$

$$E = \left(-6,17 + 3\frac{5}{9} - 2\frac{36}{97}\right).\left(\frac{1}{3} - 0,25 - \frac{1}{12}\right)$$

$$= \left(-6{,}17 + 3\frac{5}{9} - 2\frac{36}{97}\right).\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} - \frac{1}{12}\right)$$

$$= \left(-6{,}17 + 3\frac{5}{9} - 2\frac{36}{97}\right).\left(\frac{4}{12} - \frac{3}{12} - \frac{1}{12}\right)$$

$$= \left(-6{,}17 + 3\frac{5}{9} - 2\frac{36}{97}\right).0 = 0.$$

Hoạt động 2

DẠNG TOÁN TÌM X BIẾT

Bài 114 (SBT tr 22)

a) Tìm x biết

$$0{,}5x - \frac{2}{3}x = \frac{7}{12}$$

Em hãy nêu cách làm?

GV ghi lại bài giải trên bảng.

d) $\left(\frac{3x}{7} + 1\right):(-4) = \frac{-1}{28}$

Bài 114 (SBT tr 22)

a) $0{,}5x - \frac{2}{3}x = \frac{7}{12}$

$$\frac{1}{2}x - \frac{2}{3}x = \frac{7}{12}$$

$$\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right)x = \frac{7}{12}$$

$$\frac{3-4}{6}x = \frac{7}{12}$$

$$\frac{-1}{6}x = \frac{7}{12}$$

$$x = \frac{7}{12} : \frac{-1}{6}$$

$$x = \frac{7}{12}.(-6)$$

$$x = -3{,}5.$$

d) $\left(\frac{3x}{7} + 1\right) = \frac{-1}{28}.(-4)$

GV Gọi HS lên bảng trình bày	$\frac{3x}{7} + 1 = \frac{1}{7}$ $\frac{3x}{7} = \frac{1}{7} - 1$ $\frac{3x}{7} = \frac{-6}{7}$ $x = \frac{-6}{7} : \frac{3}{7}$ $x = \frac{-6}{7} . \frac{7}{3}$ x = -2.

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Xem lại các BT đã chữa với các phép tính về phân số.
- SGK: làm bài 111 (tr 49)
- SBT 116, 118, 119 (23)

GV hướng dẫn bài 119(c)

Nhân cả tử và mẫu của biểu thức với (2. 11. 13) rồi nhân phân phối.

Tính hợp lý:

$$\frac{\frac{5}{22} + \frac{3}{13} - \frac{1}{2}}{\frac{4}{13} - \frac{2}{11} + \frac{3}{2}} = \frac{\left(\frac{5}{22} + \frac{3}{13} - \frac{1}{2}\right).2.11.13}{\left(\frac{4}{13} - \frac{2}{11} + \frac{3}{2}\right).2.11.13}$$

Tiết 92

LUYỆN TẬP CÁC PHÉP TÍNH VỀ PHÂN SỐ VÀ SỐ THẬP PHÂN (Tiết2)

A. MỤC TIÊU

- Thông qua tiết luyện tập học sinh được củng cố và khắc sâu các kiến thức về phép cộng, trừ, nhân, chia số thập phân.
- Có kỹ năng vận dụng linh hoạt kết quả đã có và tính chất của các phép toán để tìm được kết quả mà không cần tính toán.
- Học sinh biết định hướng và giải đúng các bài tập phối hợp các phép tính về phân số và số thập phân.
- Qua giờ luyện tập nhằm rèn cho học sinh về quan sát, nhận xét đặc điểm các phép tính về số thập phân và phân số.

B- CHUẨN BỊ DẠY HỌC

- GV : Bảng phụ (giấy trong), máy chiếu
- HS : Bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

C- TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA KIẾN THỨC CŨ (5 ph)

1. KHOANH TRÒN VÀO KẾT QUẢ ĐÚNG. Số nghịch đảo của -3 là :	Đáp số : $\frac{1}{-3}$. Vì $-3.\frac{1}{-3} = 1$. Số nghịch đảo của $\frac{3}{7}$ là $\frac{7}{3}$. Số nghịch đảo của $6\frac{1}{3}$ (hay $\frac{19}{3}$)

$3; \frac{1}{3}; \frac{1}{-3}$.

là $\frac{3}{19}$.

Số nghịch đảo của $\frac{-1}{12}$ là -12

Số nghịch đảo của 0,31 (hay $\frac{31}{100}$) là $\frac{100}{31}$.

2. CHỮA BÀI TẬP 111 (GSK TR 49).

Tìm số nghịch đảo của các số sau:
$\frac{3}{7}; 6\frac{1}{3}; \frac{-1}{12}; 0{,}31.$

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (39 ph)

HS đọc kỹ đề bài.

BÀI 112 <49 SGK>

GV ĐƯA NỘI DUNG BÀI TẬP LÊN MÁY CHIẾU.

Hãy kiểm tra các phép cộng sau đây rồi sử dụng kết quả của các phép

cộng này để điền số thích hợp vào ô trống mà không cần tính toán.

a) 2678,2 + 126 = 2804,2   b) 36,05 + 13,214 = 49,264

c) 2804,2 + 36,05 = 2804,25   d) 126 + 49,264 = 175,264

e) 678,27 + 2819,1 = 3497,37   g) 3497,37 + 14,02 = 3511,39

(36,05 + 2678,2) + 126 =
(126 + 36,05) + 13,214 =
(678,27 +14,02) + 2819,1 =
3497,37 - 678,27 =

GV TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG NHÓM CHO HS VỚI YÊU CẦU.

- QUAN SÁT, NHẬN

HS thảo luận theo nhóm học tập.
Kết quả thảo luận nhóm
(36,05 + 2678,2) + 126
= 36,05 + (2678, 2 + 126)
= 36,05 + 2804,2 (theo a)
= 2840,25 (theo c)
(126 + 36,05) + 13,214
= 126 + (36,05 + 13,214)
= 126 + 49,264 (theo b)
= 175,264 (theo d)
(678,27 + 14,02) + 2819,1
= (678,27 + 2819,1) + 14,02
= 3497,37 + 14,02 (theo e)
= 3511,39 (theo g)
3497,37 - 678,27 = 2819,1 (theo e)

TÍNH CHẤT CỦA CÁC PHÉP TÍNH ĐỂ GHI KẾT QUẢ VÀO Ô TRỐNG.

- GIẢI THÍCH MIỆNG TỪNG CÂU (MỖI NHÓM CỬ 1 EM TRÌNH BÀY).

GV cho các nhóm nhận xét lẫn nhau để rút kinh nghiệm.

GV nhận xét chung và đánh giá cho điểm các nhóm làm nhanh và đúng.

BÀI 113 (SGK TR 50)

GV đưa nội dung bài tập lên máy chiếu :

Hãy kiểm tra các phép nhân sau đây rồi sử dụng kết quả của các phép nhân này để điền số thích hợp vào ô trống mà không cần tính toán :

a) 39.47 = 1833

b) 15,6.7,02 = 109,512

c) 1833.3,1 = 5682,3

d) 109,512.5,2 = 569,4624

(3,1.47).39 = [ ]

(15,6.5,2).7,02 = [ ]

5682,3 : (3,1.47) = [ ]

GV : em có nhận xét về bài tập này? Hãy áp dụng phương pháp làm như Bài tập 112 để điền số thích hợp vào ô trống mà không cần tính toán.

GV gọi lần lượt 3 em lên điền kết quả vào ô trống và giải thích?

GV kiểm tra bài làm từ 1 - 3 em trên giấy trong rồi cho điền.

Tương tự như bài 112.

HS độc lập làm bài trên giấy trong.

Kết quả :

(3,1.47).39 = 3,1.(47.39)

= 3,1.1833 (theo a)

= [5682,3] (theo c)

(15,6.5,2).7,02 = (15,6.7,02).5,2

= 109,512.5,2 (theo b)

= [569,4624] (theo d)

5682,3:(3,1.47) = (5682,3:3,1) : 47

= 1833 : 47 (theo c)

= 39 (theo a)



BÀI 114 (SGK TR 50)

Tính $(-3{,}2).\frac{-15}{64}+\left(0{,}8-2\frac{4}{15}\right):3\frac{2}{3}$

Em có nhận xét gì về bài tập trên ?

Bài tập trên gồm các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số thập phân, phân số và hỗn số. Biểu thức bên còn có dấu ngoặc (.).

Em hãy định hướng cách giải ?

Đổi số thập phân và hỗn số ra phân số rồi thực hiện phép tính.

GV yêu cầu 1 em lên bảng làm bài.

Cả lớp làm bài vào vở :

$(-3{,}2).\frac{-15}{64}+\left(0{,}8-2\frac{4}{15}\right):3\frac{2}{3}$

$=\frac{-32}{10}.\frac{-15}{64}+\left(\frac{8}{10}-\frac{34}{15}\right):\frac{11}{3}$

$=\frac{3}{4}+\left(\frac{4}{5}-\frac{34}{15}\right):\frac{11}{3}$

$= \frac{3}{4} + \frac{-22}{15} : \frac{11}{3}$

$= \frac{3}{4} + \frac{-22}{15} . \frac{3}{11}$

$= \frac{3}{4} + \frac{-2}{5} = \frac{15-8}{20}$

$= \frac{7}{20}$.

GV cho 1 HS nhận xét cách trình bày và nội dung bài làm của bạn.

Chú ý khắc sâu các kiến thức :

+ Thứ tự thực hiện phép tính.
+ Rút gọn phân số (nếu có) về dạng phân số tối giản trước khi thực hiện phép cộng (trừ) phân số.
+ Trong mọi bài toán phải nghĩ đến tính nhanh (nếu được).

GV : tại sao trong bài tập 114 em không đổi các phân số ra số thập phân ?

Đáp : Vì trong dãy tính có $2\frac{4}{15}$ và $3\frac{2}{3}$ khi đổi ra số thập phân cho ta kết quả gần đúng. Vì vậy không nên sử dụng cách này.

GV kết luận : Quan sát bài toán, suy nghĩ và định hướng cách giải toán là một điều rất quan trọng khi làm bài.

BÀI 119 (SBT TR 23) TÍNH MỘT CÁCH HỢP LÝ:

b) $\frac{3}{5.7} + \frac{3}{7.9} + ... + \frac{3}{59.61}$

Em hãy nhận dạng bài toán trên?

Đây là bài toán tính tổng dãy số viết theo qui luật.

Có tử số giống nhau là 3.

Có mẫu là tích hai số lẻ liên tiếp.

Em hãy áp dụng tính chất cơ bản

$\frac{3}{5.7} + \frac{3}{7.9} + ... + \frac{3}{59.61}$

$= \frac{3}{2} . \left(\frac{2}{5.7} + \frac{2}{7.9} + ... + \frac{2}{59.61} \right)$

của phân số và các tính chất của phép tính để tính hợp lý tổng trên ?	$= \frac{3}{2}\left(\frac{1}{5}-\frac{1}{7}+\frac{1}{7}-\frac{1}{9}+...+\frac{1}{59}-\frac{1}{61}\right)$ $= \frac{3}{2}\left(\frac{1}{5}-\frac{1}{61}\right)=\frac{3}{2}.\frac{56}{305}=\frac{84}{305}$

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 ph)

- Ôn lại các kiến thức đã học từ đầu chương III.
- Ôn tập để kiểm tra 1 tiết.

Tiết 93 **KIỂM TRA 1 TIẾT**

A. MỤC TIÊU

- Cung cấp thông tin nhằm đánh giá mức độ nắm vững 1 cách hệ thống về phân số (Phân số bằng nhau, rút gọn phân số, cộng, trừ nhân chia phân số). Nắm vững và hiểu khái niệm phân số, hỗn số, số thập phân, phần trăm.
- Cung cấp thông tin về mức độ thành thạo kỹ năng tính đúng, nhanh; vận dụng linh hoạt các định nghĩa, tính chất vào giải toán nhất là giải toán về phân số. Rèn luyện tính kiên trì, linh hoạt, cẩn thận, chính xác các phán đoán và lựa chọn phương pháp hợp lý.

B- ĐỀ KIỂM TRA

ĐỀ I

Câu 1 (2đ) : Điền số thích hợp vào ô vuông:

a) $\frac{2}{5}=\frac{\square}{20}$; b) $\frac{-3}{4}=\frac{15}{\square}$; c) $\frac{3}{\square}=\frac{21}{-35}=\frac{\square}{25}=\frac{-18}{\square}$

Câu 2 (0,5đ) : Số nghịch đảo của $\frac{1}{5}$ là:

A) $\frac{-1}{5}$; B) 1 ; C) 5 ; D) -5

Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước kết quả đúng.

Câu 3 (1,5đ) : Rút gọn các phân số:

$$\frac{-63}{81} ; \frac{5.6}{9.35} ; \frac{7.2+8}{2.14.5}$$

Câu 4 (2đ) : Tìm x

a) $5\frac{4}{7} : x = 13$; b) $\frac{2}{3}x - \frac{1}{2}x = \frac{5}{12}$

Câu 5 (2đ) . Tính giá trị biểu thức:

$$A = \frac{-3}{5} + \left(\frac{-2}{5} + 2\right)$$

$$B = \left(6 - 2\frac{4}{5}\right) . 3\frac{1}{8} - 1\frac{3}{5} : \frac{1}{4} .$$

Câu 6 (2đ) : Một người đi xe máy đoạn đường AB với vận tốc 36 km/h hết $1\frac{2}{3}$ giờ. Lúc về người ấy đi với vận tốc 40 km/h. Tính thời gian lúc về của người ấy.

ĐỀ 2:

Câu 1 (2đ) : Điền dấu > , <, = vào ô trống

$$\frac{-3}{4} \square \frac{-1}{4} ; \quad \frac{-2}{5} \square \frac{6}{-15} ; \quad \frac{-7}{-6} \square 0 ; \quad \frac{-1}{2} \square \frac{1}{100}$$

Câu 2 (0,5đ) : Khi đổi $-5\frac{1}{3}$ ra phân số ta được

A) $\frac{-14}{3}$ B) $\frac{-16}{3}$ C) $\frac{-5}{3}$

Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước kết quả đúng.

Câu 3 (1,5đ) : Rút gọn các phân số

$$\frac{-25}{125} ; \frac{7.34}{17.56} ; \frac{12.3-2.6}{4.5.6}$$

Câu 4 (2đ) : Tìm x

a) $x : 3\frac{1}{15} = 1\frac{1}{12}$; b) $\frac{3}{4}x + \frac{2}{5}x = 1$

Câu 5 (2đ) : Tính giá trị biểu thức:

$$A = \frac{3}{7} + \left(-\frac{1}{5} + \frac{-3}{7}\right)$$

$$B = \left(-\frac{5}{24} + 0{,}75 + \frac{7}{12}\right) : \left(-2\frac{1}{8}\right)$$

Câu 6 (2đ) : Lúc 6g 30' bạn Quang đi xe đạp từ A để đến B với vận tốc 10 km/h. Lúc 6g 40' bạn Vinh đi xe đạp từ B đến A với vận tốc 12 km/h. Hai người gặp nhau tại C lúc 7 giờ (C nằm trên quãng đường AB). Tính quãng đường AB.

Tiết 94

§14. TÌM GIÁ TRỊ PHÂN SỐ CỦA MỘT SỐ CHO TRƯỚC

A. MỤC TIÊU

- HS nhận biết và hiểu quy tắc tìm giá trị phân số của một số cho trước.
- Có kỹ năng vận dụng qui tắc đó để tìm giá trị phân số của một số cho trước.
- Có ý thức áp dụng qui tắc này để giải một số bài toán thực tiễn.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu (hoặc bảng phụ). Máy tính bỏ túi.
- HS: Bảng nhóm, giấy trong, bút dạ, máy tính bỏ túi.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

CỦNG CỐ QUY TẮC NHÂN MỘT SỐ TỰ NHIÊN VỚI MỘT PHÂN SỐ

(5 ph)

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò
GV sử dụng đèn chiếu (hoặc bảng phụ). Hoàn thành sơ đồ sau để thực hiện phép nhân $20.\frac{4}{5}$	HS 1 lên bảng điền trên giấy trong (hoặc bảng phụ) vào ô trống.
[ ] → (. 4) → [ ] → (:5) → [ ] [ ] → ( ) → [ ] → ( ) → [ ]	[ ] → (. 4) → [80] → (:5) → [16] [ ] → ( ) → [ ] → ( ) → [ ]
20 :5 .4	**20** :5 4 .4 16

Từ cách làm trên, hãy điền các từ thích hợp vào ô trống: Khi nhân một số tự nhiên với một phân số ta có thể: **- NHÂN SỐ NÀY VỚI . . . RỒI LẤY KẾT QUẢ . . .** **HOẶC** Chia số này cho . . . rồi lấy kết quả	HS 2 lên bảng điền vào chỗ trống **- NHÂN SỐ NÀY VỚI TỬ SỐ RỒI LẤY KẾT QUẢ CHIA CHO MẪU SỐ.** Chia số này cho mẫu số rồi lấy kết quả nhân với tử số.

Hoạt động 2

TÌM TÒI PHÁT HIỆN KIẾN THỨC MỚI (15 ph)

1. VÍ DỤ: (SGK)

1. VÍ DỤ:

GV GỌI HS ĐỌC VÍ DỤ.

Đề bài cho ta biết điều gì và yêu cầu làm gì?

HS ĐỌC VÍ DỤ.

Đề bài cho biết tổng số HS là 45 cm.

Cho biết $\frac{2}{3}$ số HS thích đá bóng, 60% thích đá cầu.

$\frac{2}{9}$ thích chơi bóng bàn

$\frac{4}{15}$ thích chơi bóng chuyển.

Yêu cầu tính số HS thích đá bóng đá cầu, bóng bàn, bóng chuyền của lớp 6A.

GV DẪN DẮT HS: MUỐN TÌM SỐ HS LỚP 6A THÍCH ĐÁ BÓNG, TA PHẢI TÌM $\frac{2}{3}$ CỦA 45 HS.

LỜI GIẢI

Số HS thích đá bóng của lớp 6A là:

$45.\frac{2}{5} = 30$ (HS)

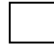
Muốn vậy, ta phải nhân 45 với $\frac{2}{3}$, hãy sử dụng 1 trong 2 cách đã làm ở hoạt động 1. Ta chia 45 cho 3 rồi nhân kết quả với 2. Hoặc nhân 45 với 2 rồi lấy kết quả chia cho 3.	
Tương tự GV yêu cầu HS làm các phần còn lại.	Số HS thích đá cầu là: $45 . 60\% = 45 . \frac{60}{100} = 27$ (HS) Số HS thích chơi bóng bàn là: $45 . \frac{2}{9} = 10$ (HS) Số HS thích chơi bóng chuyền là: $45 . \frac{4}{15} = 12$ (HS)
Sau khi HS làm xong, GV giới thiệu cách làm đó chính là tìm giá trị phân số của một số cho trước. Vậy muốn tìm phân số của một số cho trước ta làm thế nào?	
GV: MUỐN TÌM $\frac{m}{n}$ CỦA SỐ B CHO	

TRƯỚC TA LÀM THẾ NÀO?	
	HS: MUỐN TÌM PHÂN SỐ CỦA MỘT SỐ CHO TRƯỚC, TA LẤY SỐ CHO TRƯỚC NHÂN VỚI PHÂN SỐ ĐÓ.
	HS: NÊU NHƯ QUY TẮC SGK TRANG 51.
2. QUY TẮC:	
GV GỌI HS ĐỌC	HS ĐỌC HAI QUY

QUI TẮC TRONG SGK VÀ GIẢI THÍCH KỸ CÔNG THỨC B . $\frac{m}{n}$ VÀ NÊU NHẬN XÉT CÓ TÍNH THỰC HÀNH: $\frac{m}{n}$ CỦA B CHÍNH LÀ $\frac{m}{n}$. B (M, N $\in$ N; N $\neq$ 0). GV LƯU Ý HS: BÀI TOÁN TRÊN CŨNG NHẮC NHỞ CHÚNG TA: NGOÀI VIỆC HỌC TẬP CẦN THAM GIA TDTT ĐỂ KHOẺ HƠN.	TẮC.

Hoạt động 3

LUYỆN TẬP VẬN DỤNG QUY TẮC (16 ph)

	
CHO HS LÀM ?2	**?2**
A) TÌM $\frac{3}{4}$ **CỦA 76 CM**	**A)** $76.\frac{3}{4} = 57$ **(CM)**
B) 62,5% CỦA 96 TẤN	**B)** $96\,.\,62{,}5\% = 96\,.\frac{625}{1000}$ **= 60 (TẤN)**
C) 0,25 CỦA 1 GIỜ	**C) 1 . 0,25 = 0,25 =** $\frac{1}{4}$ **(GIỜ).**

BÀI 115 (SGK TR 51)

TÌM

a) $\frac{2}{3}$ của 8,7 ;

b) $\frac{2}{7}$ của $\frac{11}{6}$

c) $2\frac{1}{3}$ của 5,1;

d) $2\frac{7}{11}$ của $6\frac{3}{5}$

BÀI 115

ĐS A) 5,8

b) $\frac{11}{21}$

c) 11,9

d) $17\frac{2}{5}$

BÀI 116 (SGK TR 51)

Hãy so sánh 16% của 25 và 25% của 16. Dựa vào nhận xét đó tính nhanh:

a) 84% của 25

BÀI 116.

b) 48% của 50.

16% . 25 = 25% . 16.

A) 25 . 84% = 25% . 84 = $\frac{1}{4}.84 = 21$

B) 50 . 48% = 50% . 48 = $\frac{1}{2}.48 = 24$

Hoạt động 4

SỬ DỤNG MÁY TÍNH BỎ TÚI (8 ph)

GV HƯỚNG DẪN HS	HS TỰ NGHIÊN CỨU

SỬ DỤNG MÁY TÍNH BỎ TÚI ĐỂ TÌM GIÁ TRỊ PHÂN SỐ CỦA MỘT SỐ CHO TRƯỚC.

CÙNG GV VÀ SỬ DỤNG MÁY TÍNH.

BÀI 120.

Phép tính	Nút ấn	Kết quả
Tìm 9% của 70	7 0 × 9 %	6,3
Tìm 6% của 87	8 7 × 6 %	5,22
Tìm 12%, 26%, 35% của 1500	1 5 0 0 × × 1 2 %	180
	2 6 %	390
	3 5 %	625
Tìm 28% của 1200 của 4500 của 6800	2 8 × × 1 2 0 0 %	336
	4 5 0 0 %	1260
	6 8 0 0 %	1904

ÁP DỤNG TÍNH A, B BÀI 120 (SGK TR 52)

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 ph)

- HỌC LÝ THUYẾT.

- LÀM BÀI TẬP 117, 118, 119, 120 (C, D), 121.

- NGHIÊN CỨU CÁC BÀI TẬP PHẦN LUYỆN TẬP.

Tiết 95 **LUYỆN TẬP**

A. MỤC TIÊU

- HS được củng cố và khắc sâu quy tắc tìm giá trị phân số của một số cho trước.
- Có kĩ năng thành thạo tìm giá trị phân số của một số cho trước.
- Vận dụng linh hoạt, sáng tạo các bài tập mang tính thực tiễn.

B - CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV : Đèn chiếu (hoặc bảng phụ)
  Phiếu học tập, Máy tính bỏ túi
- HS: Băng nhóm, bút dạ, máy tính bỏ túi.

C- TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (chữa bài tập) (8 ph)

GV KIỂM TRA ĐỒNG THỜI 2 EM HS. HS 1: Nêu quy tắc tìm giá trị phân số của một số cho trước.	HS 1 : Trả lời quy tắc như trong SGK *Bài 117:* $13,21.\frac{3}{5}=(13,21.3):5=39,63:5=7,926$ $7,926.\frac{5}{3}=(7,926.5):3=39,63:3=13,21$ HS 2: Chữa bài tập 118 <SGK tr 52>
CHỮA BÀI 117 <SGK TR 51> Biết rằng 13,21.3 = 39,63 và 39,63 : 5 = 7,926. Tìm $\frac{3}{5}$ của 13,21 và $\frac{5}{3}$ của 7,926 mà không cần tính toán. HS 2: Chữa BT 118 <SGK tr 52>. Tuấn có 21 viên bi. Tuấn cho Dũng	a) 9 viên b) 12 viên *Bài tập 119* <SGK tr 52> An nói đúng vì $\left(\frac{1}{2}.\frac{1}{2}\right):\frac{1}{2}=\left(\frac{1}{2}:\frac{1}{2}\right).\frac{1}{2}=1.\frac{1}{2}=\frac{1}{2}$. HS nhận xét bài làm của bạn.

$\frac{3}{7}$ số bi của mình. Hỏi:

a) Dũng được Tuấn cho bao nhiêu viên bi?

b) Tuấn còn lại bao nhiêu viên bi?

CHỮA BÀI 119 <SGK>

Đố : An nói : "Lấy $\frac{1}{2}$ của $\frac{1}{2}$ rồi đem chia cho $\frac{1}{2}$. Sẽ được kết quả là một phần hai". Đố em, bạn An nói có đúng không ?

GV CHO ĐIỂM 2 HS LÊN BẢNG KIỂM TRA.

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (26 ph)

HS nhận phiếu học tập và suy nghĩ làm bài.

1) GV PHÁT PHIẾU

Cột A	*Cột B*
1) $\frac{2}{5}$ của 40	a) 16
2) 0,5 của 50	b) $\frac{3}{100}$
3) $\frac{5}{6}$ của 4800	c) 4000
4) $4\frac{1}{2}$ của $\frac{2}{5}$	d) 1,8
5) $\frac{3}{4}$ của 4%	e) 25

HỌC TẬP CHO HS.

Hãy nối mỗi câu ở cột A với mỗi câu ở cột B để được một kết quả đúng ví dụ (1 + a).

KẾT QUẢ :

(1 + a)
(2 + e)
(3 + c)
(4 + d)
(5 + b)

GV kiểm tra trên giấy trong từ 1 - 3 em và chấm điểm.

2) ĐIỀN KẾT QUẢ VÀO Ô TRỐNG

Số giờ	$\frac{1}{2}$ giờ	$\frac{1}{3}$ giờ	$\frac{1}{6}$ giờ	$\frac{3}{4}$ giờ	$\frac{2}{5}$ giờ	$\frac{7}{12}$ giờ	$\frac{4}{15}$ giờ
Đổi ra phút	**30 phút**	**20 phút**	**10 phút**	**45 phút**	**24 phút**	**35 phút**	**16 phút**

GV tổ chức cho HS điền nhanh (thi đua giữa các nhóm học tập).

Bài 121 <SGK tr 52>

BÀI 121 <SGK TR 52>

GV gọi HS tóm tắt đề bài.

GV gọi 1 em HS trình bày lời giải.

TÓM TẮT :

- Quãng đường HN - HP : 102 km
- Xe lửa xuất phát từ HN đi được $\frac{3}{5}$ quãng đường.

Hỏi : Xe lửa còn cách HP ? km.

LỜI GIẢI

Xe lửa xuất phát từ Hà Nội đã đi được quãng đường là :

$102 . \frac{3}{5} = 61{,}2$ (km)

Vậy xe lửa còn cách Hải Phòng

$102 - 61{,}2 = 40{,}8$ (km)

Đáp số : 40,8 km.

BÀI 122 <SGK TR 53>

Nguyên liệu muối dưa cải gồm : rau cải; hành tươi; đường và muối. Khối

BÀI 122

lượng hành, đường và muối theo thứ tự bằng 5%; $\frac{1}{1000}$ và $\frac{3}{40}$ khối lượng rau cải.

Hỏi nếu muối 2 kg rau cải thì cần bao nhiêu kg hành, đường và muối.

GV : ĐỂ TÌM KHỐI LƯỢNG HÀNH EM LÀM NHƯ THẾ NÀO ?

Thực chất đây là bài toán gì ?

Xác định phân số và số cho trước ?

Tương tự gọi 2 HS tính khối lượng đường và muối ?

Tìm 5% của 2 kg.

Tìm giá trị phân số của một số cho trước.

Phân số 5% = $\frac{5}{100}$.

Số cho trước 2.

$\Rightarrow$ 2.5% = 2. $\frac{5}{100}$ = 0,1 kg (hành)

Đáp số : cần 0,002 kg đường

0,15 kg muối.

Hoạt động 3

SỬ DỤNG MÁY TÍNH BỎ TÚI (10 ph)

Ví dụ : Một quyển sách giá 8000đ. Tìm giá mới của quyển sách đó sau khi giảm giá 15%.

GV TỔ CHỨC CHO

Kết quả thảo luận.

- Giá mới của quyển sách sau khi giảm giá 15% là :

Nút ấn	*Kết quả*
8 0 0 0 × 1 5 % - =	6800

HS NGHIÊN CỨU SGK VÀ THẢO LUẬN THEO NHÓM HỌC TẬP VỚI YÊU CẦU SAU : - NGHIÊN CỨU SỬ DỤNG MÁY TÍNH BỎ TÚI VỚI VÍ DỤ TRÊN TRONG <SGK TR 53> - ÁP DỤNG ĐỂ KIỂM TRA GIÁ MỚI CỦA CÁC MẶT HÀNG TRONG BÀI TẬP 123.	Vậy giá mới của quyển sách là 6800đ. Đáp số : Các mặt hàng B, C, E được tính đúng giá mới A : 31500đ D : 405000đ

BÀI TẬP 123 <SGK TR 53>

Nhân dịp lễ Quốc khánh 2-9, một cửa hàng giảm giá 10% một số mặt hàng. Người bán hàng đã sửa lại giá của các mặt hàng ấy như sau:

35000đ	120000đ	70000đ
33000đ	108000đ	60300đ
A	B	C

450000đ	240000đ
420000đ	216000đ

D E Em hãy kiểm tra xem người bán hàng tính giá mới có đúng không? **GV HỎI THÊM : EM HÃY SỬA LẠI CÁC MẶT HÀNG A, D HỘ CHỊ BÁN HÀNG?**	

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 ph)

- Ôn lại bài
- Làm bài tập 125 <SGK tr 53>; 120; 121; 122; 124. <SBT tr 24>
- Tiết sau (tiết 96) tiếp tục luyện tập

Tiết 96

LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU

- Tiếp tục củng cố quy tắc tìm giá trị phân số của một số cho trước.
- Rèn kĩ năng đổi đơn vị đo thời gian, kĩ năng giải bài toán tìm giá trị phân số của một số cho trước.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu, giấy trong (hoặc bảng phụ).
- Máy tính bỏ túi.

- HS: Ôn tập quy tắc tìm giá trị phân số của một số cho trước.
- Bảng nhóm, bút dạ, máy tính bỏ túi.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 KIỂM TRA BÀI CŨ (8 ph)	
GV nêu yêu cầu kiểm tra. – HS1: Phát biểu quy tắc tìm phân số của một số cho trước. Chữa bài tập 120 tr 23 SBT (Đề bài đưa lên màn hình)	Hai HS lên bảng kiểm tra. – HS1: Phát biểu quy tắc tìm $\frac{m}{n}$ của số b cho trước (tr 51 SGK). Chữa bài tập 120 SBT. a) $\frac{2}{5}$ của 40 là: $\frac{2}{5}.40 = 16$. b) $\frac{5}{6}$ của 48000 đồng là: $\frac{5}{6}.48000 = 40\,000$ (đồng) c) $4\frac{1}{2}$ của $\frac{2}{5}$ kg là: $4\frac{1}{2}.\frac{2}{5} = \frac{9}{2}.\frac{2}{5} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$ (kg)
– HS2: Một giờ có bao nhiêu phút? Chữa bài tập 121 (a, b, c) và 122 (a, b, c) tr 23 SBT. (Đề bài đưa lên màn hình)	– HS2: Một giờ có 60 phút. Chữa bài 121 SBT. a) $\frac{1}{6}$ giờ = $\frac{1}{6}.60$ ph = 10 ph b) $\frac{1}{3}$ giờ = $\frac{1}{3}.60$ ph = 20 ph c) $\frac{3}{4}$ giờ = $\frac{3}{4}.60$ ph = 45 ph Chữa bài 122 SBT a) 3h30ph = $3\frac{30}{60}$ h = 3,5 h

	b) 2h15ph = $2\frac{15}{60}$ h = 2,25 h
	c) 0h45ph = $\frac{45}{60}$ h = 0,75 h
GV nhận xét, cho điểm	HS lớp nhận xét bài làm của các bạn.

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (35 ph)

Bài 123 (tr 23 SBT). Biểu thị các số đo thời gian sau bằng giờ và phút. a) 5,25 h b) 10,5h c) 3,75h d) 2,1h e) 4,6h.	
GV hướng dẫn HS làm câu a và b.	HS làm dưới sự hướng dẫn của GV. a) 5,25h = $5\frac{25}{100}$ h = $5\frac{1}{4}$ h = 5h15ph. b) 10,5h = $10\frac{5}{10}$ h = $10\frac{1}{2}$ h = 10h30ph.
Sau đó, GV yêu cầu HS tự làm tiếp các câu còn lại, rồi gọi 3 HS lên bảng trình bày.	Ba HS lên bảng trình bày HS1. c) 3,75h = $3\frac{75}{100}$ h = $3\frac{3}{4}$ h = 3h45ph. HS2. d) 2,1h = $2\frac{1}{10}$ h = 2h6ph HS3. e) 4,6h = $4\frac{6}{10}$ h = 4h36ph.
Bài 126 (SBT) (Đề bài đưa lên màn hình)	
GV yêu cầu HS đọc và tóm tắt đề bài.	HS đọc và tóm tắt đề bài: Lớp có 45 HS. Số HS trung bình chiếm $\frac{7}{15}$ số HS lớp.

Số HS khá bằng $\frac{5}{8}$ số HS còn lại.

Tính số HS giỏi?

GV yêu cầu HS làm bài cá nhân, sau 5 ph gọi 1 HS lên trình bày bài.

Bài giải:

Số HS trung bình của lớp là:

$45.\frac{7}{15} = 21(\text{HS})$

Số HS còn lại là:

45 – 21 = 24 (HS)

Số HS khá là:

$24.\frac{5}{8} = 15(\text{HS})$

Số HS giỏi là:

24 – 15 = 9 (HS)

Bài 127 (tr 24 SBT)

(Đề bài đưa lên màn hình)

Hai HS lên trình bày 2 cách giải.

GV yêu cầu HS nêu tóm tắt cách làm.

GV hướng dẫn HS có thể làm theo hai cách.

Cách 1

Phân số chỉ số thóc thu hoạch ở thửa thứ tư là:

$1 - \left(\frac{1}{4} + 0,4 + 15\%\right)$

$= 1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{5} + \frac{3}{20}\right)$

$= 1 - \frac{5 + 8 + 3}{20}$

$= \frac{4}{20} \quad = \frac{1}{5}.$

Khối lượng thóc thu hoạch được ở thửa thứ tư là:

$1000\text{ kg} . \frac{1}{5} = 200\text{ kg}$

Cách 2

Số thóc thu được ở thửa 1 là:

$1000\text{kg} . \frac{1}{4} = 250\text{ kg}.$

Số thóc thu được ở thửa 2 là:
1000 kg . 0,4 = 400 kg.
Số thóc thu được ở thửa 3 là:
$1000\text{kg}.\frac{15}{100} = 150$ kg.
Số thóc thu được ở thửa 4 là:
1000 − (250 + 400 + 150) = 200 (kg)

HS lớp nhận xét, chữa bài.

Bài tập bổ sung:

GV đưa đề bài lên màn hình hoặc in phát cho các nhóm, yêu cầu HS hoạt động nhóm.

HS hoạt động theo nhóm.

Đề bài:

Ba lớp 6 của một trường PTCS có 120 HS. Số HS lớp 6A chiếm 35% số HS cả khối. Số HS lớp 6B bằng $\frac{20}{21}$ số HS lớp 6A. Còn lại là HS lớp 6C. Tính số HS mỗi lớp.

Bài làm của các nhóm.
Bài làm của các nhóm.
Số HS của lớp 6A là:
$120.\frac{35}{100} = 42\,(\text{HS})$
Số HS của lớp 6B là:
$42.\frac{20}{21} = 40\,(\text{HS})$
Số HS của lớp 6C là:
120 − (42+40) = 38 (HS)

Bài tập trắc nghiệm

Khoanh tròn chữ cái đứng trước kết quả đúng.

a) $\frac{5}{6}$ của 30 bằng:

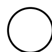
A. 36 ; B. 18 ; C. 25 ; D. $30\frac{5}{6}$

b) $\frac{2}{5}$ giờ bằng:

A. 20 ph ; B. 24 ph
C. 40 ph ; D. 150 ph

c) 25% của 60 kg là:

HS làm bài cá nhân.
Kết quả
a) (C). 25
b) (B). 24 ph
c) (D). 15 kg



A. 15 ; B. 25 kg. C. 24 kg ; D. 15 kg d) 0,3 của 1 giờ 30 ph là: A. 27 ph ; B. 4,5 giờ C. 0,39 giờ ; D. 39 ph	d) A . 27 ph

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

Bài 125 (tr 24 SBT).

Bài tập bổ sung: Lớp 6B có 48 HS, số HS giỏi bằng $\frac{1}{6}$ số HS cả lớp. Số HS trung bình bằng 250% số HS giỏi, còn lại là HS khá. Tính số HS mỗi loại của lớp 6B.

Tiết 97 §15. TÌM MỘT SỐ BIẾT GIÁ TRỊ MỘT PHÂN SỐ CỦA NÓ

A. MỤC TIÊU

- HS nhận biết và hiểu quy tắc tìm một số biết giá trị một phân số của nó.
- Có kĩ năng vận dụng quy tắc đó để tìm một số biết giá trị một phân số của nó.
- Biết vận dụng quy tắc để giải một số bài toán thực tiễn.

B- CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV : Máy chiếu (bảng phụ), giấy trong, phiếu học tập.
- HS : Bảng nhóm, bút dạ.

C- TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (5 ph)

Phát biểu quy tắc tìm giá trị phân số của một số cho trước ?	HS lên bảng làm bài. Cả lớp theo dõi và nhận xét.
	- TRẢ LỜI: MUỐN TÌM GIÁ TRỊ PHÂN SỐ CỦA MỘT SỐ CHO TRƯỚC TA LẤY SỐ ĐÓ NHÂN VỚI PHÂN SỐ.
CHỮA BT 125 **<SBT TR 24>**	Tìm $\frac{m}{n}$ của số b cho trước ta tính b. $\frac{m}{n}$ (m, n $\in$ N; n $\neq$ 0).
GV nhận xét cho điểm HS.	
	BÀI 125 **<SBT TR 24>** Hạnh ăn : 6 quả Hoàng ăn : 8 quả Trên đĩa còn : 10 quả.

Hoạt động 2

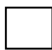
TÌM TÒI PHÁT HIỆN KIẾN THỨC MỚI (15 ph)

	HS đọc ví dụ trong SGK.
1. VÍ DỤ : (<SGK 53> $\frac{3}{5}$ số HS của lớp 6A là 27 bạn. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu HS. GV dẫn dắt HS giải ví dụ trên như trong SGK.	Nếu gọi số HS lớp 6A là x theo đề bài ta phải tìm x sao cho $\frac{3}{5}$ của x bằng 27. Ta có : $x \cdot \frac{3}{5} = 27$ Vậy $x = 27 : \frac{3}{5}$ $x = 27 . \frac{5}{3}$ $x = 45$ Trả lời : lớp 6A có 45 HS.
GV: NHƯ VẬY ĐỂ TÌM MỘT SỐ BIẾT $\frac{3}{5}$ CỦA NÓ BẰNG 27. TA ĐÃ LẤY 27 CHIA CHO $\frac{3}{5}$.	2. Quy tắc : Muốn tìm một số biết $\frac{m}{n}$ của nó bằng a, ta tính a : $\frac{m}{n}$ $(m, n \in N^*)$

GV: QUA VÍ DỤ TRÊN, HÃY CHO BIẾT MUỐN TÌM MỘT SỐ BIẾT $\frac{m}{n}$ CỦA NÓ BẰNG A EM LÀM NHƯ THẾ NÀO $\Rightarrow$

2) Quy tắc :

Gọi từ 1 - 3 HS phát biểu quy tắc.



CỦNG CỐ ?1

a) Tìm một số, biết $\frac{2}{7}$ của nó bằng 14.

GV phân tích cùng HS :

$\frac{2}{7}$ là phân số $\frac{m}{n}$ (trong quy tắc)

14 là số a (trong quy tắc)

b) Tìm một số, biết $3\frac{2}{5}$ của nó bằng $\frac{-2}{3}$.

A) VẬY SỐ ĐÓ LÀ :

$a : \frac{m}{n} = 14 : \frac{2}{7} = 14.\frac{7}{2} = 49.$

B) ĐỔI $3\frac{2}{5} = \frac{17}{5}$.

Số đó là

$-\frac{2}{3}:\frac{17}{5}=\frac{-2}{3}.\frac{5}{17}=\frac{-10}{51}$

HS đọc đề bài.

350 (lít)

$1-\frac{13}{20}=\frac{7}{20}$ (dung tích bể)

Vậy $a : \frac{m}{n} = 350 : \frac{7}{20} = 350.\frac{20}{7}$
$= 1000$ (lít).



CỦNG CỐ ?2

Một bể chứa đầy nước, sau khi dùng hết 350 lít nước thì trong bể còn lại một lượng nước bằng $\frac{13}{20}$ dung tích bể. Hỏi bể này chứa được bao nhiêu lít nước ?

GV : CHO HS PHÂN TÍCH ĐỂ TÌM 350 LÍT NƯỚC ỨNG VỚI PHÂN SỐ NÀO ?

Trong bài a là số nào ?

Còn $\frac{m}{n}$ là phân số nào ?

Hoạt động 3

LUYỆN TẬP (24 ph)

HS làm bài trên "Phiếu học tập".

BÀI 1: GV DÙNG

a) $a \cdot \frac{x}{y}$.

BẢNG PHỤ HOẶC ĐƯA BÀI TẬP NÀY LÊN MÁY CHIẾU (PHIẾU HỌC TẬP). ĐIỀN VÀO CHỖ ...

a) Muốn tìm $\frac{x}{y}$ của số a cho trước, (x, y ∈ N; y ≠ 0) ta tính ....

b) Muốn tìm ..... ta lấy số đó nhân với phân số.

c) Muốn tìm một số biết $\frac{m}{n}$ của nó bằng a, ta tính ...

d) Muốn tìm .... ta lấy c : $\frac{a}{b}$ (a, b ∈ N*)

GV : Yêu cầu HS phân biệt rõ hai dạng toán trên.

BÀI TẬP 126 <SGK TR 54>

Tìm một số biết:

a) $\frac{2}{3}$ của nó bằng 7,2.

b) $1\frac{3}{7}$ của nó bằng -5.

b) Giá trị phân số của một số cho trước.

c) a : $\frac{m}{n}$ (m, n ∈ N*)

d) Một số biết $\frac{a}{b}$ của nó bằng c.

HS làm bài vào vở.

a) 10,8

b) -3,5

Kết quả thảo luận nhóm bài tập 127

a) Số phải tìm là :

$13{,}32 : \frac{3}{7} = 13{,}32 . \frac{7}{3} = \frac{93{,}24}{3}$ (theo 1)

= 31,08 (theo 2)

b) Số phải tìm

BÀI TẬP 127 <SGK TRANG 54>

GV yêu cầu HS thảo luận nhóm HT (viết trên bảng nhóm).

Biết rằng 13,32.7 = 93,24 (1)

và 93,24: 3 = 31,08 (2)

Không cần làm phép tính, hãy

a) Tìm một số, biết $\frac{3}{7}$ của nó bằng 13,32.

b) Tìm một số, biết $\frac{7}{3}$ của nó bằng 31,08.

BÀI TẬP 128 (SGK TR 55)

Trong đậu đen nấu chín, tỉ lệ chất

$31,08 : \frac{7}{3} = 31,08 . \frac{3}{7} = \frac{93,24}{7}$ **(SUY TỪ 2)**

= 13,32 (suy từ 1)

Số kg đậu đen đã nấu chín là :

1,2 : 24% = 5 (kg)

Lượng sữa trong chai là :

18 : 4,5% = 400 (g).

đạm chiếm 24%. Tính số kg đậu đen đã nấu chín để có 1, 2 kg chất đạm.

BÀI TẬP 129 <SGK TR 55>

Trong sữa có 4,5% bơ. Tính lượng sữa trong 1 chai, biết rằng lượng bơ trong chai sữa này là 18g.

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 ph)

- Học bài : So sánh 2 dạng toán ở §14 và §15.
- Làm bài tập 130, 131 (SGK tr 35)
  Bài tập 128, 131 (SBT tr 24).
- Chuẩn bị máy tính bỏ túi.

Tiết 98 **LUYỆN TẬP**

A. MỤC TIÊU

- HS được củng cố và khắc sâu kiến thức về tìm một số biết giá trị một phân số của nó.
- Có kỹ năng thành thạo khi tìm một số biết giá trị phân số của nó.

- Sử dụng máy tính bỏ túi đúng thao tác khi giải bài toán về tìm một số biết giá trị phân số của nó.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Máy chiếu (hoặc bảng phụ). Máy tính bỏ túi.
  Hình vẽ 11 phóng to;
- HS: Máy tính bỏ túi.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)

HS1: PHÁT BIỂU QUY TẮC TÌM 1 SỐ KHI BIẾT $\frac{m}{n}$ CỦA NÓ BẰNG A.	**HS1: PHÁT BIỂU QUY TẮC.**
CHỮA BÀI TẬP 131 **(SGK TR 55)** 75% một mảnh vải dài 3,75m. Hỏi	

cả mảnh vải dài bao nhiêu m?

CHỮA BÀI 131 SGK.

Mảnh vải dài 3,75 : 75% = 5 (m)

HS2: *CHỮA BÀI TẬP 128* (SBT TR 24)

Tìm một số biết

a) $\frac{2}{5}\%$ của nó bằng 1,5

b) $3\frac{5}{8}\%$ của nó bằng -5,8

HS 2 LÊN BẢNG CHỮA BÀI 128 SBT.

Kết quả

a) 375

b) -160.

HS nhận xét bài làm của bạn và đề nghị cho điểm.

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (36 ph)

DẠNG 1: TÌM X

BÀI TẬP 132 (SGK TR 55) TÌM X BIẾT

a) $2\frac{2}{3} . x + 8\frac{2}{3} = 3\frac{1}{3}$

b) $3\frac{2}{7} . x - \frac{1}{8} = 2\frac{3}{4}$

GV: (PHÂN TÍCH CHUNG TOÀN LỚP)

Ở câu a, để tìm được x em phải làm thế nào?

HS: ĐẦU TIÊN TA PHẢI ĐỔI HỖN SỐ RA PHÂN SỐ:

$\frac{8}{3}x + \frac{26}{3} = \frac{10}{3}$

Sau đó tìm $\frac{8}{3}x$ bằng cách lấy tổng trừ đi số hạng đã biết (hoặc áp dụng quy tắc chuyển vế đổi dấu). Rồi tìm x bằng cách lấy tích chia cho thừa số đã biết.

A) $2\frac{2}{3} . x + 8\frac{2}{3} = 3\frac{1}{3}$

$$\frac{8}{3}x + \frac{26}{3} = \frac{10}{3}$$

$$\frac{8}{3}x = \frac{10}{3} - \frac{26}{3}$$

$$\frac{8}{3}x = \frac{-16}{3}$$

$$x = \frac{-16}{3} : \frac{8}{3}$$

$$x = \frac{-16}{3} . \frac{3}{8}$$

X = -2

GV: CÂU B CŨNG GIẢI TƯƠNG TỰ. GV YÊU CẦU CẢ LỚP LÀM BÀI TẬP, GỌI 2 HS LÊN BẢNG LÀM BÀI.

B) $3\frac{2}{7}.x - \frac{1}{8} = 2\frac{3}{4}$

$\frac{23}{7}.x - \frac{1}{8} = \frac{11}{4}$

$\frac{23}{7}x = \frac{11}{4} + \frac{1}{8}$

$\frac{23}{7}x = \frac{22}{8} + \frac{1}{8}$

$$\frac{23}{7}x = \frac{23}{8}$$

$$x = \frac{23}{8} : \frac{23}{7}$$

$$x = \frac{23}{8} \cdot \frac{7}{23}$$

$$x = \frac{7}{8}$$

DẠNG 2: TOÁN ĐỐ.

BÀI 133 (55 SGK) (GV

HS TÓM TẮT ĐỀ:

ĐƯA ĐỀ BÀI LÊN MÀN HÌNH).

Yêu cầu HS đọc và tóm tắt đề bài (GV ghi lên bảng).

GV: LƯỢNG THỊT BẰNG $\frac{2}{3}$ LƯỢNG CÙI DỪA, CÓ 0,8KG THỊT HAY BIẾT 0,8KG CHÍNH LÀ $\frac{2}{3}$ LƯỢNG CÙI DỪA. VẬY ĐI TÌM LƯỢNG CÙI DỪA THUỘC DẠNG BÀI TOÁN NÀO?

MÓN "DỪA KHO THỊT".

Lượng thịt = $\frac{2}{3}$ lượng cùi dừa.

Lượng đường = 5% lượng cùi dừa.

Có 0,8 kg thịt.

Tính lượng cùi dừa? Lượng đường?

HS: ĐÓ LÀ BÀI TOÁN TÌM MỘT SỐ KHI BIẾT MỘT GIÁ TRỊ PHÂN SỐ CỦA NÓ.

Hãy nêu cách tính lượng cùi dừa?

HS: LƯỢNG CÙI DỪA CẦN ĐỂ KHO 0,8KG THỊT LÀ:

$0,8 : \frac{2}{3} = 0,8 . \frac{3}{2} = 1,2$ (kg)

Đã biết lượng cùi dừa là 1,2kg, lượng đường bằng 5% lượng cùi dừa. Vậy tìm lượng đường thuộc dạng bài toán nào?

Nêu cách tính?

HS: ĐÓ LÀ BÀI TOÁN TÌM GIÁ TRỊ PHÂN SỐ CỦA MỘT SỐ CHO TRƯỚC.

Lượng đường cần dùng là:

$$1{,}2.5\% = \frac{1{,}2\,.\,5}{100} = 0{,}06\,(\text{kg})$$

GV NHẤN MẠNH LẠI 2 BÀI TOÁN CƠ BẢN VỀ PHÂN SỐ.

BÀI TẬP 135 (56 SGK)

GV gọi HS đọc đề bài.

Tóm tắt đề bài.

- GV phân tích để HS hiểu được: thế nào là kế hoạch (hay dự định) và trên thực tế đã thực hiện được $\frac{5}{9}$ kế hoạch là như thế nào.

TÓM TẮT ĐỀ:

Xí nghiệp đã thực hiện $\frac{5}{9}$ kế hoạch, còn phải làm 560 SP.

Tính số SP theo kế hoạch?

GV GỢI Ý: 560 SP ỨNG VỚI BAO NHIÊU PHẦN KẾ HOẠCH?

GV YÊU CẦU HS LÀM BÀI TẬP VÀO VỞ, RỒI GỌI 1 HS LÊN BẢNG TRÌNH BÀY HOẶC VIẾT TRÊN GIẤY TRONG, KIỂM TRA BẰNG ĐÈN CHIẾU.

DẠNG 3: SỬ DỤNG MÁY TÍNH BỎ TÚI.

LỜI GIẢI:

560 sản phẩm ứng với $1-\frac{5}{9}=\frac{4}{9}$ (kế hoạch).

Vậy số sản phẩm được giao theo kế hoạch là:

$560:\frac{4}{9}=560.\frac{9}{4}=1260$ (SẢN PHẨM)

BÀI 134 <55 SGK> GV yêu cầu HS tự đọc và thực hành theo SGK.	**HS ĐỌC VÀ THỰC HÀNH THEO SÁCH GIÁO KHOA.**

BÀI TOÁN:	NÚT ẤN	KẾT QUẢ
Tìm một số biết 60% của nó bằng 18.	1 8 ÷ 6 0 %	30

VẬY SỐ PHẢI TÌM LÀ 30.	

GV YÊU CẦU HS SỬ DỤNG MÁY TÍNH ĐỂ KIỂM TRA LẠI ĐÁP SỐ CỦA CÁC BÀI TẬP 128, 129, 131.

ĐỐ: BÀI 136 (SGK TR 56)

GV TREO HÌNH VẼ 11 PHÓNG TO, ĐỌC ĐỀ BÀI SGK

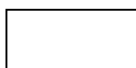
Cân đang ở vị trí thăng bằng.
Đố em viên gạch nặng bao nhiêu kg?

VIÊN GẠCH NẶNG 3 KG.

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Học bài
- Làm bài 128, 129, 130 (SBT tr 24)
- Chuẩn bị máy tính bỏ túi, tốt nhất là loại CASIO fx-220.
- Tiết sau tiếp tục luyện tập chuẩn bị kiểm tra 15'. Ôn hai quy tắc (tìm giá trị phân số của một số cho trước và tìm một số biết giá trị phân số của nó).



Tiết 99 **LUYỆN TẬP**

A. MỤC TIÊU

- Tiếp tục củng cố quy tắc tìm một số biết giá trị một phân số của nó.
- Rèn kĩ năng thành thạo tìm một số biết giá trị phân số của nó.
- Rèn kĩ năng phân tích đề bài để giải các bài toán đố.
- Kiểm tra giấy 15 ph để đánh giá kiến thức HS.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: – Máy chiếu, bút dạ (hoặc bảng phụ)
  – Máy tính bỏ túi.
- HS:

– Ôn tập quy tắc tìm giá trị phân số của 1 số cho trước và tìm 1 số biết giá trị một phân số của nó.
– Máy tính bỏ túi. Chuẩn bị giấy kiểm tra.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thày	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 KIỂM TRA BÀI CŨ (7 ph)	
GV nêu yêu cầu kiểm tra. – HS1: Phát biểu quy tắc tìm một số biết $\frac{m}{n}$ của nó bằng a.	Hai HS lên bảng kiểm tra. – HS1: Phát biểu quy tắc tr 54 SGK.
Chữa bài tập 128 tr 24 SBT (Đề bài đưa lên màn hình)	Chữa bài tập 128 SBT. a) Số đó là: $1,5 : \frac{2}{5}\% = 1,5 : \frac{2}{500}$ $= 1,5.\frac{500}{2} = 375$. b) Số đó là: $-5,8 : 3\frac{5}{8}\% = 5,8 : \frac{29}{800}$

Hoạt động của thày	*Hoạt động của trò*
	$= -5,8.\frac{800}{29} = -160$.
– HS2: Chữa bài số 130 tr 24 SBT.	– HS2: Chữa bài 130 SBT. Số tuổi của Mai cách đây 3 năm là: $6 : \frac{2}{3} = 6.\frac{3}{2} = 9$ (tuổi)
GV nhận xét, cho điểm.	Số tuổi hiện nay của Mai là 9 + 3 = 12 (tuổi) HS lớp nhận xét bài của bạn.

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (27 ph)

Bài 131 (tr 24 SBT) (Đề bài đưa lên màn hình)	
GV hướng dẫn HS phân tích theo sơ đồ: Cả cuốn sách Ngày 1 đọc Ngày 2 đọc Ngày 3 đọc 90 trang	HS đọc đề bài. Nghe GV hướng dẫn và vẽ sơ đồ.
– Hãy tìm phân số chỉ 90 trang sách đọc ngày thứ ba.	– HS: Phân số chỉ 90 trang sách đọc ngày thứ ba là: $1 - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$ (số trang còn lại sau ngày thứ 1).
– Vậy số trang còn lại sau ngày thứ nhất tính thế nào?	Số trang còn lại sau ngày thứ nhất là: $90 : \frac{3}{8} = 90.\frac{8}{3} = 240$ (trang)
– Tìm phân số chỉ số trang còn lại sau ngày thứ nhất.	Phân số chỉ số trang còn lại sau ngày thứ nhất là:

Hoạt động của thày	*Hoạt động của trò*
	$1-\frac{1}{3}=\frac{2}{3}$ (số trang sách)
– Hãy tìm số trang của cuốn sách.	Số trang của cuốn sách là: $240:\frac{2}{3}=240.\frac{3}{2}=360$ (trang)
Bài 133 (tr 24 SBT) (Đề bài đưa lên màn hình) GV hướng dẫn HS vẽ sơ đồ. Số trứng: ———————— Bán : ———— 2 quả Còn : ———— 28 quả	HS vẽ sơ đồ bài toán.
– Hãy tìm phân số chỉ 30 quả trứng (2q + 28q = 30q).	– HS: phân số chỉ 30 quả trứng là: $1-\frac{4}{9}=\frac{5}{9}$ (số trứng)
– Tính số trứng mang đi bán.	Số trứng mang đi bán là: $30:\frac{5}{9}=30.\frac{9}{5}=54$ (quả)
Bài 134 (tr 24 SBT) (Đề bài đưa lên màn hình)	Một HS đọc đề bài.
– GV: Lúc đầu số sách ở ngăn A bằng $\frac{3}{5}$ số sách ở ngăn B, em hiểu điều ấy như thế nào?	– HS: Lúc đầu số sách ở ngăn A bằng $\frac{3}{5}$ số sách ở ngăn B nghĩa là ngăn A có 3 phần bằng nhau thì ngăn B có 5 phần bằng nhau.
– Lúc đầu cả hai ngăn có 8 phần bằng nhau, vậy khi ấy số sách ở ngăn A bằng bao nhiêu phần số sách ở cả hai ngăn?	– Khi ấy số sách ở ngăn A bằng $\frac{3}{8}$ số sách ở cả hai ngăn $\left(\frac{3}{8}=\frac{3}{3+5}\right)$.
– Sau khi chuyển 14 quyển từ ngăn B sang ngăn A thì số sách ở ngăn A	– Sau khi chuyển, số sách ở ngăn

Hoạt động của thày	*Hoạt động của trò*
bằng $\frac{25}{23}$ số sách ở ngăn B, vậy sau khi chuyển số sách ở ngăn A bằng bao nhiêu phần số sách ở cả hai ngăn?	A bằng $\frac{25}{25+23}=\frac{25}{48}$ số sách ở cả hai ngăn.
– Hãy tính phân số chỉ 14 quyển sách chuyển từ ngăn B sang ngăn A.	– Phân số chỉ 14 quyển sách là: $\frac{25}{48}-\frac{3}{8}=\frac{25}{48}-\frac{18}{48}=\frac{7}{48}$ (tổng số sách)
– Tổng số sách ở hai ngăn là bao nhiêu?	– Tổng số sách ở hai ngăn là: $14:\frac{7}{48}=14.\frac{48}{7}=96$ (quyển)
– Tính số sách lúc đầu ở mỗi ngăn.	– Số sách lúc đầu ở ngăn thứ nhất là: $96.\frac{3}{8}=36$ (quyển) – Số sách lúc đầu ở ngăn thứ hai là: $96-36=60$ (quyển)
Bài 135 (tr 25 SBT) (Đề bài đưa lên màn hình)	Một HS đọc to đề bài.
GV hướng dẫn HS phân tích đề. – Hãy tính tỉ số của HS lớp 6A so với số HS cả 4 lớp.	– Số HS lớp 6A bằng $\frac{9}{25+9}=\frac{9}{34}$ số HS cả 4 lớp.
– Tương tự, hãy tính số HS lớp 6B, lớp 6C so với số HS cả 4 lớp.	– Số HS lớp 6B bằng $\frac{21}{64+21}=\frac{21}{85}$ số HS cả 4 lớp. – Số HS lớp 6C bằng $\frac{4}{13+4}=\frac{4}{17}$ số HS cả 4 lớp.
– Vậy phân số chỉ số HS lớp 6D tính thế nào?	– Phân số chỉ số HS lớp 6D là:

Hoạt động của thày	*Hoạt động của trò*
	$1-\left(\frac{9}{34}+\frac{21}{85}+\frac{4}{17}\right)$ $=1-\frac{45+42+40}{170}=1-\frac{127}{170}$ $=\frac{43}{170}$ (số HS cả 4 lớp)
– Từ đó, tính ra số HS cả 4 lớp và số HS từng lớp. Công việc này GV giao cho HS về nhà làm tiếp.	

Hoạt động 3

KIỂM TRA (10 ph)

GV phát đề in sẵn cho HS.

Đề bài

Câu 1 (4 điểm): Bài tập trắc nghiệm.

Khoanh tròn chữ cái đứng trước kết quả đúng.

a) $\frac{3}{5}$ của 15 kg là:

A. 25 kg; B. 24kg; C. 9kg; D. 10kg.

b) Biết 25% của một số là 16. Số đó là:

A. 4; B. 64; C. 32; D. 8.

Câu 2 (6 điểm): Bạn Bình đọc một cuốn sách trong 3 ngày.

Ngày thứ nhất Bình đọc được $\frac{3}{7}$ cuốn sách. Ngày thứ hai Bình đọc được $\frac{1}{4}$ cuốn sách. Ngày thứ ba Bình đọc nốt 18 trang. Hỏi cuốn sách có bao nhiêu trang?

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 ph)

Hoàn thành bài tập 135 tr 25 SBT.

Đọc trước bài §16. Tìm tỉ số của hai số.

Tiết 100 — §16. TÌM TỈ SỐ CỦA HAI SỐ

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu được ý nghĩa và biết cách tìm tỉ số của hai số, tỉ số phần trăm, tỉ lệ xích.
- Có kỹ năng tìm tỉ số, tỉ số phần trăm, tỉ lệ xích.
- Có ý thức áp dụng các kiến thức và kĩ năng nói trên vào việc giải một số bài toán thực tiễn.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong ghi định nghĩa tỉ số, quy tắc tìm tỉ số phần trăm, khái niệm về tỉ lệ xích và các bài tập. Bản đồ Việt Nam.
- HS: Giấy trong, bút dạ hoặc bảng phụ để hoạt động nhóm.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 1. TỈ SỐ HAI SỐ (20 phút)	
Ví dụ: Một hình chữ nhật có chiều rộng 3 m, chiều dài 4 m. Tìm tỉ số giữa số đo chiều rộng và số do chiều dài của hình chữ nhật đó (GV đưa đề bài lên màn hình)	HS: Tỉ số giữa số đo chiều rộng và số đo chiều dài của hình chữ nhật là $3: 4 = \frac{3}{4} = 0{,}75$.
- GV: Vậy tỉ số giữa hai số a và b là gì?	- HS: Tỉ số giữa hai số a và b ($b \neq 0$) là thương trong phép chia số a cho số b.
- GV đưa định nghĩa tỉ số của 2 số lên màn hình và nhân mạnh: điều kiện của b (số chia) phải khác 0. Ký hiệu: $\frac{a}{b}$ hoặc a: b.	
- Hãy lấy ví dụ về tỉ số.	- HS lấy 1 số ví dụ về tỉ số.

GV có thể đưa thêm một số ví dụ về tỉ số để thấy tính đa dạng của a và b, chỉ yêu cầu $b \neq 0$.	VD: $\frac{4}{5}$; $\frac{1,7}{3,85}$; $\frac{3}{7}$; $\left(\frac{-1}{2}\right)$
Vậy tỉ số $\frac{a}{b}$ và phân số $\frac{a}{b}$ khác nhau như thế nào?	- HS: tỉ số $\frac{a}{b}$ với $b \neq 0$ thì a và b có thể là các số nguyên, có thể là phân số, là số thập phân... Còn phân số $\frac{a}{b}$ $(b \neq 0)$ thì a và b phải là các số nguyên.
BÀI TẬP 1: TRONG CÁC CÁCH VIẾT SAU, CÁCH VIẾT NÀO LÀ PHÂN SỐ? CÁCH VIẾT NÀO LÀ TỈ SỐ: $\frac{-3}{5}$; $\frac{2,75}{\frac{3}{4}}$; $\frac{4}{9}$; $\frac{0}{-3\frac{2}{7}}$	- HS: Phân số: $\frac{-3}{5}$; $\frac{4}{9}$ Tỉ số: cả 4 cách viết.
- GV: Ở ví dụ đầu, ta tìm tỉ số giữa số đo chiều rộng và số đo chiều dài của hình chữ nhật, hai đại lượng đó cùng loại (đo độ dài) và đã cùng 1 đơn vị đo. Xét ví dụ sau: VD: Đoạn thẳng AB dài 20 cm,	- HS: AB = 20 cm, CD = 1 m = 100 cm. Tỉ số độ dài của đoạn thẳng AB và đoạn thẳng CD là: $\frac{20}{100}=\frac{1}{5}$

đoạn thẳng CD dài 1m. Tìm tỉ số độ dài của đoạn thẳng AB và đoạn thẳng CD

Bài tập 2 (bài 137 trang 57 - SGK)

Tìm tỉ số của: a) $\frac{2}{3}$ m và 75 cm

b) $\frac{3}{10}$ h và 20 phút

HS LÀM VIỆC ĐỘC LẬP RỒI HAI EM LÊN BẢNG CHỮA.

a) 75 cm = $\frac{75}{100}$ m $= \frac{3}{4}$ m

$\frac{2}{3} : \frac{3}{4} = \frac{2}{3} . \frac{4}{3} = \frac{8}{9}$

b) 20 phút = $\frac{20}{60}$ h $= \frac{1}{3}$ h

$\frac{3}{10} : \frac{1}{3} = \frac{3}{10} . \frac{3}{1} = \frac{9}{10}$

Bài tập 3 (bài 140 trang 58 SGK)

Chuột nặng hơn voi!

GV gọi HS đọc đề bài trong SGK

HS hoạt động theo nhóm.

HS: Bài làm sai ở chỗ khi tính tỉ số không đưa về cùng một đơn vị. Mà tỉ số giữa khối lượng của chuột và voi phải là:

Đổi 5 tấn = 5 000 000g.

$\frac{30}{5000000} = \frac{3}{500000}$

Tỉ số đó có ý nghĩa như thế nào ?

Tỉ số đó cho biết khối lượng của chuột chỉ bằng $\frac{3}{500000}$ khối lượng của voi.

Qua bài toán này, em ghi nhớ điều gì?

HS: ta chỉ lập được tỉ số giữa hai đại lượng cùng loại và phải đổi về

	cùng 1 đơn vị.

Hoạt động 2

TỈ SỐ PHẦN TRĂM (10 ph)

GV: Trong thực hành, ta thường dùng tỉ số dưới dạng tỉ số phần trăm với ký hiệu % thay cho $\frac{1}{100}$.	
Ví dụ: Tìm tỉ số phần trăm của hai số: 78,1 và 25.	
- Ở lớp 5, để tìm tỉ số phần trăm của hai số, em làm thế nào ?	- HS: Để tìm tỉ số phần trăm của hai số ta cần tìm thương của 2 số, nhân thương đó với 100 rồi viết thêm ký hiệu % vào kết quả.
- Áp dụng: Tỉ số phần trăm của 78,1 và 25 là: $\frac{78,1}{25}=\frac{78,1}{25}.100.\frac{1}{100}$ $=\frac{78,1.100}{25}\% = 312,4\%$	- HS: phát biểu cách giải, GV ghi lại bài giải
- GV: Một cách tổng quát, muốn tìm tỉ số phần trăm của 2 số a và b, ta làm thế nào ?	- HS: Muốn tìm tỉ số phần trăm của hai số a và b ta nhân a với 100 rồi chia cho b và viết ký hiệu % vào kết quả.
- GV: đưa quy tắc lên màn hình, giải thích cách làm này và cách làm ở tiểu học cũng tương tự.	
- GV yêu cầu HS làm ?1 Tìm tỉ số phần trăm của: a) 5 và 8. b) 25 kg và $\frac{3}{10}$ tạ.	- HS làm ?1, GV gọi 2 HS lên bảng chữa: a) $\frac{5}{8}=\frac{5.100}{8}\% = 62,5\%$ b) Đổi $\frac{3}{10}$ tạ = 0,3 tạ = 30 kg $\frac{25}{30}=\frac{25.100}{30}\%=83\frac{1}{3}\%$

Hoạt động 3
TỈ LỆ XÍCH (8 ph)

- GV: Cho HS quan sát 1 bản đồ Việt Nam và giới thiệu tỉ lệ xích của bản đồ đó. Ví dụ: $\frac{1}{2000000}$	- HS: Cả lớp quan sát bản đồ Việt Nam, 1 HS lên đọc tỉ lệ xích của bản đồ.
- GV: Giới thiệu khái niệm tỉ lệ xích của một bản vẽ (hoặc một bản đồ (SGK) Ký hiệu: T: tỉ lệ xích a: khoảng cách giữa 2 điểm trên bản vẽ b: khoảng cách giữa 2 điểm tương ứng trên thực tế $T = \frac{a}{b}$ (a, b có cùng đơn vị đo)	HS nghe và ghi bài.
- Gọi HS đọc ví dụ SGK trang 57 yêu cầu giải thích.	- HS: a = 1 cm b = 1 km = 100 000 cm $\Rightarrow T = \frac{a}{b} = \frac{1}{100\,000}$
Cho HS làm ?2 Tỉ lệ xích của bản đồ là $\frac{1}{10\,000\,000}$ em hiểu điều đó như thế nào?	- HS: a = 16,2 cm b = 1620 km = 162 000 000 cm $T = \frac{a}{b} = \frac{16{,}2}{162\,000\,000} = \frac{1}{10\,000\,000}$

Hoạt động 4
CỦNG CỐ LUYỆN TẬP (5 ph)

GV: - Thế nào là tỉ số giữa 2 số a và b (với $b \neq 0$).	HS: Phát biểu lại như SGK

- Nêu quy tắc chuyển từ tỉ số $\frac{a}{b}$ sang tỉ số phần trăm	
- Cho HS làm bài tập: Biến đổi tỉ số giữa 2 số về tỉ số của hai số nguyên: $\dfrac{0{,}75}{1\frac{7}{20}}$	HS: $\dfrac{0{,}75}{1\frac{7}{20}} = \dfrac{\frac{75}{100}}{\frac{27}{20}} = \dfrac{75}{100}.\dfrac{20}{27} = \dfrac{5}{9}$
Bài tập 4: Lớp 6B có 40 HS. Kết quả khảo sát Toán đầu năm có 14 em dưới điểm trung bình.	HS:
a) Tính tỉ số phần trăm kết quả khảo sát Toán từ trung bình trở lên.	a) Số HS lớp 6B có điểm khảo sát Toán từ trung bình trở lên là: 40 - 14 = 26 (HS) Tỉ số phần trăm kết quả khảo sát Toán từ trung bình trở lên là: $\dfrac{26}{40} = \dfrac{26.100}{40}\% = 65\%$
b) Em có suy nghĩ gì về kết quả trên.	b) Kết quả này còn thấp. Chúng em phải cố gắng học tập nhiều nữa.

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Học bài: Nắm vững khái niệm tỉ số của 2 số a và b phân biệt với phân số $\frac{a}{b}$, khái niệm tỉ lệ xích của 1 bản vẽ hoặc 1 bản đồ, quy tắc tính tỉ số phần trăm của 2 số a và b.
- Bài tập về nhà số 138, 141 <trang 58 - SGK>

  143, 144, 145 <59 SGK>

  số 136, 139 <25 - SBT>

Tiết 101 **LUYỆN TẬP**

A. MỤC TIÊU

- Củng cố các kiến thức, quy tắc về tỉ số, tỉ số phần trăm, tỉ lệ xích.
- Rèn luyện kĩ năng tìm tỉ số, tỉ số phần trăm của hai số, luyện ba bài toán cơ bản về phân số dưới dạng tỉ số phấn trăm.
- HS biết áp dụng các kiến thức và kỹ năng về tỉ số, tỉ số phần trăm vào việc giải một số bài toán thực tế

B. CHUẨN BỊ GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Bảng phụ hoặc đèn chiếu và các phim giấy trong ghi câu hỏi, bài tập.
  Ảnh "Cầu Mỹ Thuận" hình 12 trang 9 SGK phóng to.
- HS: Giấy trong, bút dạ. Bảng phụ để hoạt động nhóm.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (8 ph)

HS 1: **- MUỐN TÌM TỈ SỐ PHẦN TRĂM CỦA**	**HS1:** + Phát biểu quy tắc như SGK trang 57. Công thức: $\frac{a.100}{b}\%$. + Chữa bài tập a) $2\frac{3}{7}:1\frac{13}{21}=\frac{17}{7}:\frac{34}{21}=\frac{17}{7}.\frac{21}{34}$

HAI SỐ A VÀ B TA LÀM THẾ NÀO? VIẾT CÔNG THỨC.

- CHỮA BÀI TẬP SỐ 139 <TRANG 25 SBT>

Tìm tỉ số phần trăm của

A) $2\frac{3}{7}$ **VÀ** $1\frac{13}{21}$.

B) 0,3 TẠ VÀ 50 KG.

$= \frac{3}{2} = \frac{3.100}{2}\% = 150\%$.

B) ĐỔI: 0,3 TẠ = 30 KG.

$\frac{30}{50} = \frac{30.100}{50}\% = 60\%$.

HS2:

- Chữa bài tập 144 <59 SBT>.

Biết tỉ số phần trăm nước trong dưa chuột là 97,2%.

Tính lượng nước trong 4 kg dưa chuột.

HS2: Chữa bài tập

Lượng nước chứa trong 4 kg dưa chuột là:

4 . 97,2% = 3,888 (kg)

≈ 3,9 (kg).

Có $\frac{a}{b} = p\% \Rightarrow a = b \cdot p\%$

HÃY GIẢI THÍCH CÔNG THỨC SỬ DỤNG.	HS nhận xét bài làm của bạn
GV: Nhận xét và cho điểm.	

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (27 phút)

Bài 1 (Bài 138 trang 58 - SGK)	
Viết các tỉ số sau thành tỉ số giữa các số nguyên:	- Hai HS lên bảng chữa bài tập: HS1(a, c) HS2(b, d)
a) $\frac{1,28}{3,15}$ b) $\frac{2}{5}:3\frac{1}{4}$	a) $\frac{128}{315}$ b) $\frac{8}{65}$
c) $1\frac{3}{7}:1,24$ d) $\frac{2\frac{1}{5}}{3\frac{1}{7}}$	c) $\frac{250}{217}$ d) $\frac{7}{10}$
Bài 2 (bài 141 trang 58 - SGK)	HS:
Tỉ số của hai số a và b bằng $1\frac{1}{2}$.	$\frac{a}{b}=1\frac{1}{2}=\frac{3}{2} \Rightarrow a = \frac{3}{2}b$
Tìm hai số đó biết rằng a - b = 8.	a - b = 8
GV YÊU CẦU HS TÓM TẮT ĐỀ.	**THAY** $a = \frac{3}{2}b$**, TA CÓ**
Hãy tính a theo b, rồi thay vào a - b = 8.	$\frac{3}{2}$**B - B = 8**

$\Rightarrow \frac{b}{2} = 8 \Rightarrow b = 16$

Có $a - b = 8 \Rightarrow a = 16 + 8$

$\Rightarrow a = 24.$

Bài 3 (Bài 142 trang 59 SGK)

Khi nói đến vàng ba số 9 (999) ta hiểu rằng: Trong 1000g "vàng" này chứa tới 999g vàng nguyên chất, nghĩa là tỉ lệ vàng nguyên chất là $\frac{999}{1000} = 99,9\%$.

Em hiểu thế nào khi nói đến vàng bốn số 9 (9999).

HS: VÀNG BỐN SỐ 9 (9999) NGHĨA LÀ TRONG 10000G "VÀNG" NÀY CHỨA TỚI 9999G VÀNG NGUYÊN CHẤT, TỈ LỆ VÀNG NGUYÊN CHẤT LÀ:

$\frac{9999}{10000} = 99,99\%.$

Bài 4 Luyện tập toàn lớp.

A) TRONG 40 KG NƯỚC BIỂN CÓ 2 KG MUỐI. TÍNH TỈ SỐ PHẦN TRĂM MUỐI CÓ TRONG NƯỚC BIỂN.

HS NÊU CÁCH LÀM

A) TỈ SỐ PHẦN TRĂM MUỐI TRONG NƯỚC BIỂN LÀ:

$\frac{2.100}{40}\% = 5\%$.

B) TRONG 20 TẤN NƯỚC BIỂN CHỨA BAO NHIÊU MUỐI?

Bài toán này thuộc dạng gì?

Đây là bài toán tìm giá trị phân số của một số cho trước.

b) Lượng muối chứa trong 20 tấn nước biển là:

$$20\ .\ 5\% = 20\ .\ \frac{5}{100} = 1\ \text{(tấn)}.$$

C) ĐỂ CÓ 10 TẤN MUỐI CẦN LẤY BAO NHIÊU NƯỚC BIỂN?

Bài toán này thuộc dạng gì?

Bài này thuộc dạng tìm một số khi biết giá trị 1 phân số của nó.

c) Để có 10 tấn muối thì lượng nước biển cần là:

$$10 : \frac{5}{100} = \frac{10.100}{5} = 200$$

(tấn)

$\frac{a}{b} = p\%$ → $a = b \cdot p\%$.

$\frac{a}{b} = p\%$ → $b = a : p\%$.

GV HƯỚNG DẪN HS XÂY DỰNG CÔNG THỨC LIÊN HỆ GIỮA 3 BÀI TOÁN VỀ PHẦN TRĂM.

Bài 5 (bài 146 trang 59 - SGK)

Trên một bản vẽ kỹ thuật có tỉ lệ xích 1: 125, chiều dài của một chiếc máy bay Bô-inh 747 là 56, 408 cm. Tính chiều dài thật của chiếc máy bay đó.

HS ĐỌC ĐỀ BÀI,

GV: NÊU CÔNG THỨC TÍNH TỈ LỆ XÍCH?

Từ công thức đó suy ra cách tính chiều dài thực tế như thế nào?

TÓM TẮT ĐỀ:

$T = \frac{1}{125}$

a = 56,408 cm

Tính b?

HS: $T = \frac{a}{b}$

với a là khoảng cách giữa hai điểm trên bản đồ.

b là khoảng cách giữa hai điểm tương ứng trên thực tế.

$\Rightarrow b = \frac{a}{T}$

Chiều dài thật của máy bay là:

$b = \frac{56{,}408}{\frac{1}{125}} = 56{,}408.125.$

b = 7051 (cm) = 70,51 (m)

Bài 6 (bài 147 trang 59 SGK)

GV treo ảnh "Cầu Mỹ Thuận" (hình 12 trang 59) phóng to, yêu cầu HS đọc đề bài SGK và tóm tắt đề.

- HS quan sát ảnh "Cầu Mỹ Thuận".

Tóm tắt đề:

b = 1535 m; $T = \frac{1}{20\,000}$

Tính a (cm)?

Giải:

$T = \frac{a}{b} \Rightarrow a = b.T$

$a = 1535 \cdot \frac{1}{20\,000}$

- NÊU CÁCH GIẢI?

GV GIÁO DỤC LÒNG YÊU NƯỚC VÀ TỰ HÀO VỀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA ĐẤT NƯỚC CHO HS.

a = 0,07675 (m)

a = 7,675 (cm).

Hoạt động 3

CỦNG CỐ (8 phút)

BÀI 7 (BÀI 147 TRANG 26 SBT)

Lớp 6C có 48 HS. Số HS giỏi bằng 18,75% số HS cả lớp. Số HS trung bình bằng 300% số HS giỏi. Còn lại là HS khá.

A) TÍNH SỐ HS MỖI LOẠI CỦA LỚP 6C.

B) TÍNH TỈ SỐ PHẦN TRĂM SỐ HS TRUNG BÌNH VÀ SỐ HS KHÁ SO VỚI SỐ HS CẢ LỚP.

HS hoạt động theo nhóm.

a) Số HS giỏi của lớp 6C là:

48 . 18,75% = 9 (HS).

Số HS trung bình của lớp 6C là:

9 . 300% = 27 (HS).

Số HS khá của lớp 6C là:

48 - (9 + 27) = 12 (HS).

b) Tỉ số phần trăm của số HS trung bình so với số HS cả lớp là:

$$\frac{27.100}{48}\% = 56,25\%$$

Tỉ số phần trăm của số HS khá so với

	HS cả lớp là: $\frac{12.100}{48}\% = 25\%$.
Các nhóm làm việc khoảng 6 phút thì dừng lại.	Đại diện một nhóm trình bày bài giải.
GV nhấn mạnh lại cách làm.	HS trong lớp góp ý kiến.

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 phút)

- Ôn tập lại các kiến thức, các quy tắc và biến đổi quy tắc về tỉ số, tỉ số phấn trăm, tỉ lệ xích.
- Bài tập về nhà số 148 <trang 60 SGK>

  số 137, 141, 142, 146, 148 <trang 25, 26 SBT>
- Tiết sau cả lớp mang máy tính bỏ túi để học "Thực hành toán học trên máy tính".

Tiết 102

§17. BIỂU ĐỒ PHẦN TRĂM

A. MỤC TIÊU

- HS biết đọc các biểu đồ phần trăm dạng cột, ô vuông và hình quạt.
- Có kỹ năng dựng các biểu đồ phần trăm dạng cột và ô vuông.
- Có ý thức tìm hiểu các biểu đồ phần trăm trong thực tế và dựng các biểu đồ phần trăm với các số liệu thực tế.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: đèn chiếu và các phim giấy trong (hoặc bảng phụ) ghi đề bài, cách vẽ biểu đồ phần trăm dạng cột, ô vuông.

  Tranh phóng to hình 13, 14, 15 trang 60, 61 SGK. Tài liệu thực tế về kết quả học tập, hạnh kiểm của trường (hoặc lớp), mức tăng trưởng kinh tế, thành tựu về y tế, giáo dục... của địa phương hoặc cả nước.

- HS: Thước kẻ, ê ke, com pha, giấy kẻ ô vuông, giấy trong, bút dạ, máy tính bỏ túi.

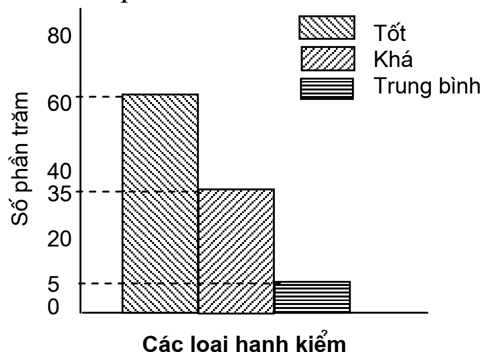
C- TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

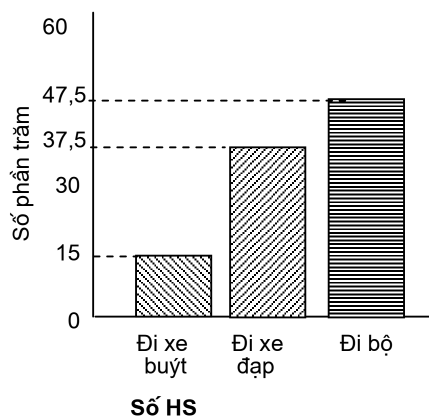
Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*
Hoạt động 1 Kiểm tra bài cũ (7 ph)	
	HS lên bảng chữa bài tập
HS1: CHỮA BÀI TẬP CHO VỀ NHÀ. Một trường học có 800 HS. Số HS đạt hạnh kiểm tốt là 480 em, số HS đạt hạnh kiểm khá bằng 7/12 số HS đạt hạnh kiểm tốt, còn lại là HS đạt hạnh kiểm trung bình.	
a) Tính số HS đạt hạnh kiểm khá, hạnh kiểm trung bình.	a) Số HS đạt hạnh kiểm khá là: $480.\frac{7}{12} = 280$ (HS) Số HS đạt hạnh kiểm trung bình là: 800 – (480 + 280) = 40 (HS)
b) Tính tỉ số phần trăm của số HS đạt hạnh kiểm tốt, khá, trung bình so sánh với số HS toàn trường (GV đưa đề bài lên màn hình).	b) Tỉ số phần trăm của số HS đạt hạnh kiểm tốt so với số HS toàn trường là; $\frac{480.100}{800}\% = 60\%$ Số HS đạt hạnh kiểm khá so với số HS toàn trường là: $\frac{280.100}{800}\% = 35\%$

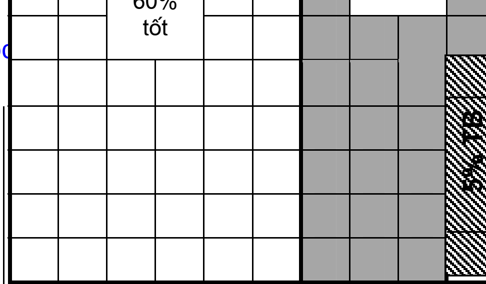
(GV bố trí bảng để các số liệu câu b được giữ lại trên bảng).	Số HS đạt hạnh kiểm trung bình so với số HS toàn trường là 100% - (60% + 35%) = 5%.

Hoạt động 2

BIỂU ĐỒ PHẦN TRĂM (30 ph)

GV đặt vấn đề: Để nêu bật và so sánh một cách trực quan các giá trị phần trăm của cùng một đại lượng, người ta dùng biểu đồ phần trăm. Biểu đồ phần trăm thường được dựng dưới dạng cột, ô vuông, hình quạt. Với bài tập vừa chữa, ta có thể trình bày các tỉ số này bằng các dạng biểu đồ phần trăm sau:	HS ghi bài và nghe GV đặt vấn đề.
1) Biểu đồ phần trăm dạng cột. GV đưa hình 13 trang 60 SGK lên để HS quan sát. 	HS quan sát hình 13 SGK, trả lời câu hỏi và vẽ hình vào vở dưới sự hướng dẫn của GV.
Ở biểu đồ hình cột này, tia thẳng đứng ghi gì? tia nằm ngang ghi gì? Trên tia thẳng đứng, bắt đầu từ gốc 0, các số phải ghi theo tỉ lệ. Các cột có chiều cao bằng tỉ số phần trăm tương ứng (dóng ngang), có mầu hoặc ký hiệu khác nhau biểu thị các loại hạnh kiểm khác nhau.	- HS: Ở biểu đồ hình cột, tia thẳng đứng ghi số phần trăm, tia nằm ngang ghi các loại hạnh kiểm.

- GV yêu cầu HS làm ? trang 61 SGK (đề bài đưa lên màn hình)	- HS tóm tắt đề bài: Lớp 6B có 40 HS Đi xe buýt: 6 bạn Đi xe đạp: 15 bạn Còn lại đi bộ.
Câu a) HS đứng tại chỗ đọc kết quả, GV ghi lại: Số HS đi xe buýt chiếm: $\frac{6.100\%}{40} = 15\%$ (số HS cả lớp) Số HS đi xe đạp chiếm: $\frac{15}{40} = 37{,}5\%$ (số HS cả lớp) Số HS đi bộ chiếm: 100% - (15% + 37,5%) = 47,5% (số HS cả lớp) Sau đó gọi 1 HS lên bảng vẽ.	a) Tính tỉ số phần trăm của số HS đi xe buýt, đi xe đạp, đi bộ so với số HS cả lớp. b) Biểu diễn bằng biểu đồ cột. HS toàn lớn làm bài tập vào vở, 1 HS đọc bài giải câu a, sau đó 1 em lên bảng vẽ biểu đồ cột (câu b) 
2) Biểu đồ phần trăm dạng ô vuông GV đưa hình 14 trang 60 SGK để HS quan sát.	
- GV đặt câu hỏi: Biểu đồ này gồm bao nhiêu ô vuông nhỏ? (100 ô vuông nhỏ) 100 ô vuông nhỏ đó biểu thị 100%. Vậy số HS có hạnh kiểm tốt đạt 60% ứng với bao nhiêu ô vuông nhỏ? Tương tự với hạnh kiểm khá và hạnh kiểm trung bình.	HS quan sát hình 14 SGK



- GV yêu cầu HS dùng giấy kẻ ô vuông làm bài tập 149 SGK.

  Gọi 1 HS lên bảng vẽ biểu đồ ô vuông trên bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông.

- HS vẽ biểu đồ ô vuông.

  Bài tập 149 SGK

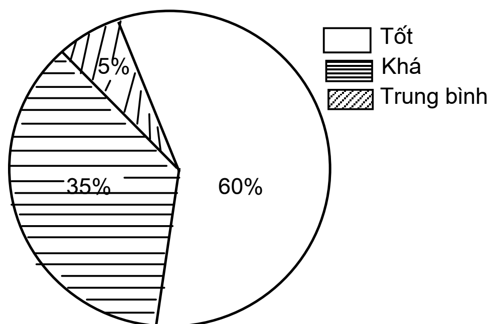
  Số HS đi xe buýt: 15%

  Số HS đi xe đạp : 37,5%

  Số HS đi bộ : 47,5%

3) Biểu đồ phần trăm dạng hình quạt

GV đưa hình 15 trang 61 SGK, hướng dẫn HS đọc biểu đồ



HS đọc:

Số HS đạt hạnh kiểm tốt 60%

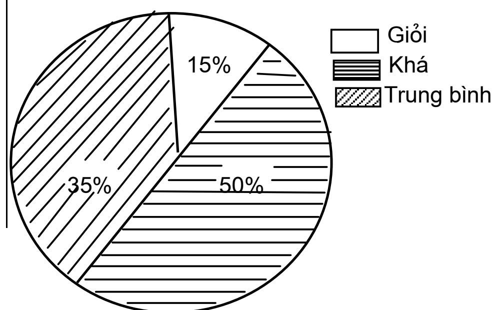
Số HS đạt hạnh kiểm khá 35%

Số HS đạt hạnh kiểm TB 5%

GV giải thích: hình tròn được chia thành 100 hình quạt bằng nhau, mỗi hình quạt đó ứng với 1%.

- GV yêu cầu HS đọc tiếp 1 biểu đồ hình quạt khác.

Kết quả xếp loại văn hóa 1 lớp:



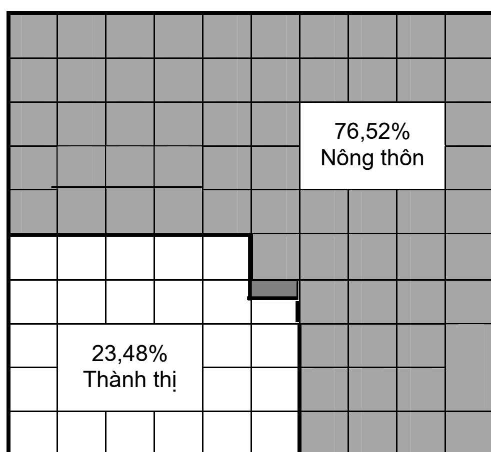
Hoạt động 3

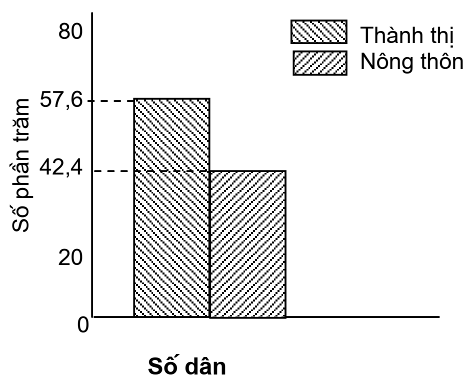
CỦNG CỐ (5 ph)

GV đưa ra hai biểu đồ phần trăm biểu thị tỉ số giữa số dân thành thị, số dân ở nông thôn so với tổng số dân (Theo kết quả điều tra ngày 1/4/1999 của Tổng cục thống kê).

CẢ NƯỚC **HÀ NỘI**

Số dân thành thị, số dân nông thôn trên tổng số dân





GV yêu cầu HS đọc hai biểu đồ phần trăm này.

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (3 ph)

- HS cần biết đọc các biểu đồ phần trăm dựa theo số liệu và ghi chú trên biểu đồ.
- HS biết vẽ biểu đồ dạng cột và biểu đồ ô vuông.

Bài tập số 150, 151, 153 trang 61, 62 SGK.

Thu thập số liệu: Trong tổng kết học kỳ I vừa qua lớp em có bao nhiêu HS đạt loại giỏi, loại khá, loại trung bình, loại yếu. Tính tỉ số phần trăm mỗi loại so với tổng số HS cả lớp. Vẽ biểu đồ hình cột biểu thị.



Tiết 103 LUYỆN TẬP

A. MỤC TIÊU

- Rèn luyện kỹ năng tính tỉ số phần trăm, đọc các biểu đồ phần trăm, vẽ biểu đồ phần trăm dạng cột và dạng ô vuông.
- Trên cơ sở số liệu thực tế, dựng các biểu đồ phần trăm, kết hợp giáo dục ý thức vươn lên cho HS.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong (hoặc bảng phụ) ghi đề bài và các số liệu thực tế. Phiếu học tập. Một số biểu đồ phần trăm các dạng, biểu đồ dạng cột hình 16 trang 61 SGK.
- Bảng phụ có kẻ ô vuông, máy tính bỏ túi, phấn mầu.

- HS: Giấy trong, bút dạ, giấy kẻ ô vuông, máy tính bỏ túi – thu thập số liệu điều tra theo yêu cầu của GV.

C- TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (10 ph)

GV ĐƯA CÂU HỎI LÊN MÀN HÌNH:

HS1: CHỮA BÀI TẬP 151 <61 SGK>.

Muốn đổ bêtông, người ta trộn 1 tạ ximăng, 2 tạ cát, 6 tạ sỏi.

a) Tính tỉ số phần trăm từng thành phần của bêtông.

b) Dựng biểu đồ ô vuông biểu diễn các tỉ số phần trăm đó (trên bảng phụ có kẻ ô vuông, dùng phấn mầu).

HS LÊN BẢNG KIỂM TRA.

HS1:

a) Khối lượng của bêtông là:

$1 + 2 + 6 = 9$ (tạ)

Tỉ số phần trăm của ximăng là

$$\frac{1}{9}.100\% \approx 11\%$$

Tỉ số phần trăm của cát là:

$$\frac{2}{9}.100\% \approx 22\%$$

Tỉ số phần trăm của sỏi là:

$$\frac{6}{9}.100\% \approx 67\%$$

HS dùng phấn khác màu vẽ 3 phần

Ximăng 11%

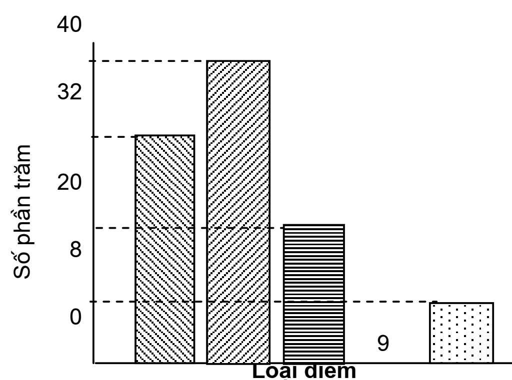
Cát 22%

Sỏi 67%

phân biệt.

HS2: Chữa bài tập 150 <61 – SGK>

GV đưa hình 16 lên để HS đọc biểu đồ.



- HS2: TRẢ LỜI

a) Có 8% bài đạt điểm 10.

b) Điểm 7 là nhiều nhất, chiếm 40%.

c) Tỉ lệ bài đạt điểm 9 là 0%.

d) Có 16 bài đạt điểm 6, chiếm 32% tổng số bài. Vậy tổng số bài là:

$$16 : \frac{32}{100} = 16.\frac{100}{32} = 50 \text{ (bài)}$$

HS nhận xét, bổ sung bài làm của bạn.

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (30 ph)

Bài 1: Đọc biểu đồ.

GV đưa một số biểu đồ khác dạng (dạng cột, dạng ô vuông, dạng hình quạt) phản ánh mức tăng trưởng kinh tế, những thành tựu về y tế,

HS đọc biểu đồ và nêu ý nghĩa của các số liệu đó.

giáo dục, văn hóa, xã hội hoặc biểu đồ về diện tích, dân số (địa lý) để HS đọc.

BÀI 2: (BÀI 152 TRANG 61 SGK)

Năm học 1998 – 1999 cả nước ta có 13076 trường Tiểu học, 8583 trường THCS và 1641 trường THPT. Dựng biểu đồ hình cột biểu diễn tỉ số phần trăm các loại trường nói trên trong hệ thống Giáo dục phổ thông Việt Nam.

GV hỏi: Muốn dựng được biểu đồ biểu diễn các tỉ số trên ta cần làm gì?

- HS: ta cần tìm tổng số các trường phổ thông của nước ta, tính các tỉ số rồi dựng biểu đồ.

GV yêu cầu HS thực hiện, gọi lần lượt HS lên tính.

- HS: Tổng số các trường phổ thông của nước ta năm học 1998 – 1999 là:

  13076 + 8583 + 1641 = 23300

  Trường Tiểu học chiếm:

  $$\frac{13076}{23300}.100\% \approx 56\%.$$

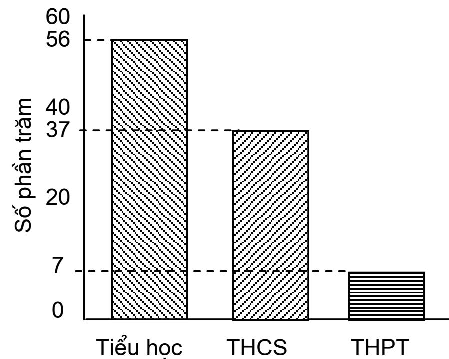
  Trường THCS chiếm:

  $$\frac{8583}{23300}.100\% \approx 37\%.$$

  Trường THPT chiếm:

  $$\frac{1641}{23300}.100\% \approx 7\%.$$

GV yêu cầu HS nói cách vẽ biểu đồ hình cột (tia thẳng đứng, tia nằm ngang...)



Bài 3: Bài tập thực tế.

Ví dụ: Trong tổng kết học kỳ I vừa qua, lớp ta có 8 HS giỏi, 16 HS khá, 2 HS yếu, còn lại là HS trung bình. Biết lớp có 40 HS. Dựng biểu đồ ô vuông biểu thị kết quả trên.

- HS hoạt động nhóm.

BÀI GIẢI

Số HS giỏi chiếm: $\frac{8}{40} = 20\%$.

Số HS khá chiếm: $\frac{16}{40} = 40\%$.

Số HS yếu chiếm: $\frac{2}{40} = 5\%$.

Số HS trung bình chiếm:

100% - (20% + 40% + 5%) = 35%.

Sau đó các nhóm vẽ biểu đồ trên giấy kẻ ô vuông.

Bài 4: Phiếu học tập

Kết quả bài kiểm tra toán của 1 lớp

- HS làm bài cá nhân trên phiếu học

6 như sau: có 6 điểm 5; 8 điểm 6; 14 điểm 7; 12 điểm 8; 6 điểm 9; 4 điểm 10. Hãy dựng biểu đồ hình cột biểu thị kết quả trên. HV kiểm tra vài bài, thu 1 số bài để chấm.	tập. Kết quả bài làm Điểm 5 chiếm 12% Điểm 6 chiếm 16% Điểm 7 chiếm 28% Điểm 8 chiếm 24% Điểm 9 chiếm 12% Điểm 10 chiếm 8%.

Hoạt động 3

CỦNG CỐ (3 ph)

GV: ĐỂ VẼ CÁC BIỂU ĐỒ PHẦN TRĂM TA PHẢI LÀM NHƯ THẾ NÀO? - Nêu lại cách vẽ biểu đồ hình cột, biểu đồ ô vuông.	HS: - Phải tính các tỉ số phần trăm. **- VẼ BIỂU ĐỒ.**

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

Tiết sau ôn tập chương III. HS làm các câu hỏi ôn tập vào vở, nghiên cứu trước bảng 1 “Tính chất của phép cộng và phép nhân phân số. Bài tập 154, 155, 161 trang 64 SGK.

Tiết 104 ÔN TẬP CHƯƠNG III *(tiết 1)*

A. MỤC TIÊU

- HS được hệ thống lại các kiến thức trọng tâm của phân số và ứng dụng. So sánh phân số.

  Các phép tính về phân số và tính chất.
- Rèn luyện kỹ năng rút gọn phân số, so sánh phân số, tính giá trị biểu thức, tìm x.
- Rèn luyện khả năng so sánh, phân tích, tổng hợp cho HS.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu, phim giấy trong hoặc bảng phụ ghi:

  - Tính chất cơ bản của phân số.
  - Quy tắc: cộng, trừ, nhân chia phân số.
  - Tính chất của phép cộng và phép nhân phân số và bài tập.
- HS: Làm các câu hỏi ôn tập chương III và bài tập cho về nhà.

  Giấy trong, bút dạ, bảng phụ nhóm.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

ÔN TẬP KHÁI NIỆM PHÂN SỐ.

TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ (18 ph)

1) KHÁI NIỆM PHÂN SỐ:	**HS: TA GỌI $\frac{a}{b}$ VỚI A, B $\in$ Z, B $\neq$ 0 LÀ 1**

PHÂN SỐ, A LÀ TỬ SỐ, B LÀ MẪU SỐ CỦA PHÂN SỐ.

- GV: THẾ NÀO LÀ PHÂN SỐ? CHO VÍ DỤ MỘT PHÂN SỐ NHỎ HƠN 0, MỘT PHÂN SỐ BẰNG 0, MỘT PHÂN SỐ LỚN HƠN 0.

Ví dụ: $-\frac{1}{2}; \frac{0}{3}; \frac{5}{3}$.

- CHỮA BÀI 154 <TRANG 64 SGK>.

a) $\frac{x}{3} < 0 \Rightarrow x < 0.$

b) $\frac{x}{3} = 0 \Rightarrow x = 0.$

c) $0 < \frac{x}{3} < 1 \Rightarrow \frac{0}{3} < \frac{x}{3} < \frac{3}{3}$

$\Rightarrow 0 < x < 3$ và $x \in Z$

$\Rightarrow x \in \{1; 2\}.$

d) $\frac{x}{3} = 1 = \frac{3}{3} \Rightarrow x = 3.$

e) $1 < \frac{x}{3} \leq 2 \Rightarrow \frac{3}{3} < \frac{x}{3} \leq \frac{6}{3}$

$\Rightarrow 3 < x \leq 6 \Rightarrow x \in \{4; 5; 6\}.$

2) TÍNH CHẤT CƠ

- HS: PHÁT BIỂU

BẢN VỀ PHÂN SỐ.

- PHÁT BIỂU TÍNH CHẤT CƠ BẢN VỀ PHÂN SỐ? NÊU DẠNG TỔNG QUÁT. SAU ĐÓ GV ĐƯA LÊN MÀN HÌNH "TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ" (TRANG 10 SGK).

Vì sao bất kỳ một phân số có mẫu âm nào cũng viết được dưới dạng một phân số có mẫu dương.

TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ, NÊU DẠNG TỔNG QUÁT.

- CÓ THỂ VIẾT MỘT PHÂN SỐ BẤT KỲ CÓ MẪU ÂM THÀNH PHÂN SỐ BẰNG NÓ VÀ CÓ MẪU DƯƠNG BẰNG

CÁCH NHÂN CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ ĐÓ VỚI (-1).

BÀI TẬP 155 <TRANG 64 SGK>

Điền số thích hợp vào ô vuông:

$$\frac{-12}{16} = \frac{-6}{\square} = \frac{\square}{-12} = \frac{21}{\square}$$

Yêu cầu HS giải thích cách làm.

Người ta áp dụng tính chất cơ bản của phân số để làm gì?

- HS GIẢI BÀI TẬP 155 SGK

$$\frac{-12}{16} = \frac{-6}{8} = \frac{9}{-12} = \frac{21}{-28}$$

$$\left(\frac{-6}{8} = \frac{-3}{4}\right)$$

- HS: ÁP DỤNG TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ ĐỂ RÚT GỌN PHÂN SỐ, QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ...

BÀI 156 **<TRANG 64 SGK>. RÚT GỌN:**

a) $\dfrac{7.25-49}{7.24+21}$

b) $\dfrac{2.(-13).9.10}{(-3).4.(-5).26)}$

- HS LÀM BÀI TẬP 156 SGK, GỌI 2 HS LÊN BẢNG CHỮA:

a) $\dfrac{7.25-49}{7.24+21}=\dfrac{7.(25-7)}{7.(24+3)}$

$=\dfrac{18}{27}=\dfrac{2}{3}$

b) $=\dfrac{2.10.(-13).(-3).(-3)}{4.(-5).(-3).(-13).(-2)}$

$=\dfrac{-3}{2}$

- GV: MUỐN RÚT GỌN MỘT PHÂN SỐ TA LÀM THẾ NÀO?

- HS: MUỐN RÚT GỌN MỘT PHÂN SỐ, TA CHIA CẢ TỬ VÀ MẪU CỦA PHÂN SỐ CHO MỘT ƯỚC CHUNG (KHÁC 1 VÀ

	-1) CỦA CHÚNG.
- GV: TA RÚT GỌN ĐẾN KHI PHÂN SỐ LÀ TỐI GIẢN. VẬY THẾ NÀO LÀ PHÂN SỐ TỐI GIẢN?	- HS: PHÂN SỐ TỐI GIẢN LÀ PHÂN SỐ MÀ TỬ VÀ MẪU CHỈ CÓ ƯỚC CHUNG LÀ 1 VÀ (-1).
BÀI 158 **<TRANG 64 SGK> SO SÁNH HAI PHÂN SỐ:** a) $\frac{3}{-4}$ và $\frac{-1}{-4}$ b) $\frac{15}{17}$ và $\frac{25}{27}$. Để so sánh hai phân số, ta làm thế nào?	

- HS: MUỐN SO SÁNH 2 PHÂN SỐ:

+ Viết chúng dưới dạng 2 phân số có cùng 1 mẫu dương.
+ So sánh các tử với nhau.

Phân số nào có tử lớn hơn thì lớn hơn.

- GV YÊU CẦU HS LÀM BÀI TẬP RỒI GỌI 2 HS LÊN CHỮA.

GV nhấn mạnh; nếu 2 phân số có cùng mẫu âm phải biến đổi để có

A) $\left.\begin{array}{l} \frac{3}{-4} = \frac{-3}{4} \\ \frac{-1}{-4} = \frac{1}{4} \end{array}\right\} \begin{array}{l} \text{Vì } -3 < 1 \\ \Rightarrow \frac{-3}{4} < \frac{1}{4} \end{array}$

cùng mẫu dương.

$\Rightarrow$

$\frac{3}{-4} < \frac{-1}{-4}$

B) *CÁCH 1:* LÀM THEO QUY TẮC.

$\left.\begin{array}{l}\frac{15}{17} = \frac{15.27}{17.27} = \frac{405}{459} \\ \frac{25}{27} = \frac{15.17}{17.17} = \frac{425}{459}\end{array}\right\} \frac{405}{459} < \frac{425}{459} \Rightarrow \frac{15}{17} < \frac{25}{27}$

- EM NÀO CÓ CÁCH KHÁC ĐỂ SO SÁNH HAI PHÂN SỐ NÀY?

CÁCH 2: $\frac{15}{17} = 1 - \frac{2}{17}$

$\frac{25}{27} = 1 - \frac{2}{27}$.

Vì $\frac{2}{17} > \frac{2}{27} \Rightarrow 1 - \frac{2}{17} < 1 - \frac{2}{27}$

hay $\frac{15}{17} < \frac{25}{27}$.

Hoạt động 2

CÁC PHÉP TÍNH VỀ PHÂN SỐ (20 ph)

1) QUY TẮC CÁC PHÉP TÍNH VỀ PHÂN SỐ - PHÁT BIỂU QUY TẮC CỘNG 2 PHÂN SỐ TRONG TRƯỜNG HỢP: CÙNG MẪU, KHÔNG CÙNG MẪU. - PHÁT BIỂU QUY TẮC TRỪ PHÂN SỐ, NHÂN PHÂN SỐ, CHIA PHÂN SỐ.	- HS TRẢ LỜI CÁC CÂU HỎI.

- GV ĐƯA RA 1 BẢNG PHỤ, YÊU CẦU HS ĐIỀN TIẾP CÁC CÔNG THỨC:

Các phép tính về phân số

a) Cộng 2 phân số cùng mẫu số: $\frac{a}{m} + \frac{b}{m} =$

b) Trừ phân số: $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} =$

c) Nhân phân số: $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} =$

d) Chia phân số: $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} =$

HS điền công thức:

$= \frac{a+b}{m}$.

$= \frac{a}{b} + \left(-\frac{c}{d}\right)$.

$= \frac{a.c}{b.d}$.

$= \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{ad}{b.c}\ (c \neq 0)$.

2) TÍNH CHẤT CỦA PHÉP CỘNG VÀ PHÉP NHÂN PHÂN SỐ.

GV đưa ra bảng "Tính chất của phép cộng và phép nhân phân số (trang 63 SGK).

- HS PHÁT BIỂU CÁC TÍNH CHẤT

Yêu cầu HS phát biểu thành lời nội dung các tính chất đó.

CỦA PHÉP CỘNG, PHÉP NHÂN PHÂN SỐ THÀNH LỜI.

Phép tính / *Tính chất*	*Cộng*	*Nhân*
Giao hoán	$\frac{a}{b}+\frac{c}{d}=\frac{c}{d}+\frac{a}{b}$	$\frac{a}{b}.\frac{c}{d}=\frac{c}{d}.\frac{a}{b}$
Kết hợp	$\left(\frac{a}{b}+\frac{c}{d}\right)+\frac{p}{q}=\frac{a}{b}+\left(\frac{c}{d}+\frac{p}{q}\right)$	$\left(\frac{a}{b}.\frac{c}{d}\right).\frac{p}{q}=\frac{a}{b}.\left(\frac{c}{d}.\frac{p}{q}\right)$
Cộng với số 0	$\frac{a}{b}+0=0+\frac{a}{b}=\frac{a}{b}$	
Nhân với số 1		$\frac{a}{b}.1=1.\frac{a}{b}=\frac{a}{b}$
Số đối	$\frac{a}{b}+\left(-\frac{a}{b}\right)=0$	
Số nghịch đảo		$\frac{a}{b}.\frac{b}{a}=1\,(a, b\neq 0)$
Phân phối của phép nhân đối với phép cộng	$\frac{a}{b}.\left(\frac{c}{d}+\frac{p}{q}\right)=\frac{a}{b}.\frac{c}{d}+\frac{a}{b}.\frac{p}{q}$	

BÀI 161 **(TRANG 64 SGK)**

Tính giá trị của biểu thức

$A = -1{,}6:\left(1+\frac{2}{3}\right)$

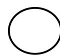
HS TRẢ LỜI CÂU HỎI RỒI LÀM BÀI TẬP.

$B = 1{,}4\ .\ \frac{15}{49} - \left(\frac{4}{5} + \frac{2}{3}\right) : 2\frac{1}{5}$	
	2 HS LÊN BẢNG LÀM: $A = \frac{-16}{10} : \left(\frac{3}{3} + \frac{2}{3}\right) = -\frac{8}{5} . \frac{3}{5} = \frac{-24}{25}$ $B = -\frac{5}{21}$. Nhận xét, bổ sung bài giải.
- NÊU THỨ TỰ THỰC HIỆN CÁC PHÉP TOÁN TRONG TỪNG BIỂU THỨC A, B	
- YÊU CẦU HS LÀM BÀI TẬP.	
BÀI 151 **(TRANG 27**	**- HS HOẠT ĐỘNG**

SBT) VÀ *BÀI 162A* (TRANG 65 SGK)	**THEO NHÓM.**
***BÀI 151* (SBT): TÌM X $\in$ Z BIẾT:** $4\frac{1}{3}\left(\frac{1}{6}-\frac{1}{2}\right) \le x \le \frac{2}{3}.\left(\frac{1}{3}-\frac{1}{2}-\frac{3}{4}\right)$	**BÀI 151 SBT** $-1\frac{4}{9} \le x \le -\frac{11}{18} \Rightarrow x = -1$.
BÀI 162A) SGK. TÌM X BIẾT: $(2,8x - 32): \frac{2}{3} = -90$. GV yêu cầu 1 nhóm lên bảng trình bày bài giải của mình. GV kiểm tra thêm vài nhóm nữa.	**BÀI 162 SGK:** $2,8x - 32 = -90.\ \frac{2}{3}$ $2,8x - 32 = -60$ $2,8x = -28$ $x = -10$.

Hoạt động 3

CỦNG CỐ (7 ph)



BÀI TẬP 1. KHOANH TRÒN VÀO CHỮ ĐỨNG TRƯỚC CÂU TRẢ LỜI ĐÚNG:

1) $\frac{-3}{4} = \frac{9}{\quad}$

Số thích hợp trong ô trống là:

A: 12; B: 16; C: -12

2) $\frac{2}{-5} < \frac{\quad}{2}$

Số thích hợp trong ô trống là:

A: -1; B: 1; C: -2.



BÀI TẬP 2: ĐÚNG HAY SAI

1) $\frac{-11}{15} - \frac{4}{15} = \frac{-7}{7}$

2) $\frac{12.3+1}{12} = \frac{3+1}{1} = 4$

3) $\frac{1}{2} + \frac{3}{2}\left(2 - \frac{1}{2}\right) = 2.\frac{3}{2} = 3$.

BÀI GIẢI

1) C : -12

2) (B): 1

1) Đúng vì:

$\frac{-11}{15} - \frac{4}{15} = \frac{-15}{15} = -1 = \frac{-7}{7}$.

2) Sai vì rút gọn ở dạng tổng.

3) Sai thứ tự thực hiện phép toán.

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Ôn tập các kiến thức chương III, ôn lại ba bài toán cơ bản về phân số. Tiết sau tiếp tục ôn tập chương.
- Bài tập về nhà: 157; 159; 160; 162b); 163 (65 - SGK) 152 (27-SBT).

Tiết 105 — ÔN TẬP CHƯƠNG III *(tiết 2)*

A. MỤC TIÊU

- Tiếp tục củng cố các kiến thức trọng tâm của chương, hệ thống ba bài toán cơ bản về phân số.
- Rèn luyện kỹ năng tính giá trị biểu thức, giải toán đố.
- Có ý thức áp dụng các quy tắc để giải một số bài toán thực tiễn.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu, phim giấy trong (hoặc bảng phụ) ghi 3 bài toán cơ bản về phân số và các đề bài tập.
- HS: Ôn tập chương III, làm các bài tập đã cho.
  Giấy trong, bút dạ, bảng phụ nhóm.

C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (10 ph)

GV ĐƯA CÂU HỎI LÊN MÀN HÌNH.	**HAI HS LÊN BẢNG KIỂM TRA.**

HS1: Phân số là gì?
Phát biểu và viết dạng tổng quát tính chất cơ bản của phân số.
Chữa bài tập 162b) (65 SGK)
Tìm x biết:

$$(4,5 - 2x) \,.\, 1\frac{4}{7} = \frac{11}{14}.$$

HS2: Nêu quy tắc phép nhân phân số? Viết công thức.
Phép nhân phân số có những tính chất gì?

- HS1: TRẢ LỜI CÂU HỎI VÀ GHI:

$$\frac{a}{b} = \frac{am}{bm} \text{ với } \begin{cases} m \in Z \\ m \neq 0 \end{cases}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{a:n}{b:n} \text{ với } n \in ƯC\,(a, b)$$

Chữa bài 162(b) SGK
x = 2.

HS2: Trả lời câu hỏi và ghi: $\frac{a}{b}.\frac{c}{d} = \frac{a.c}{b.d}$.

CHỮA BÀI TẬP SỐ 152 (TRANG 27 SBT).

$$1\frac{13}{15}.0,75 - \left(\frac{104}{195} + 25\%\right).\frac{24}{47} - 3\frac{12}{13}:3$$

CHỮA BÀI TẬP.

$$= \frac{28}{15}.\frac{3}{4} - \left(\frac{8}{15} + \frac{1}{4}\right).\frac{24}{47} - \frac{51}{13}.\frac{1}{3}$$

$$= \frac{7}{5} - \left(\frac{32+15}{60}\right).\frac{24}{47} - \frac{17}{13}$$

$$= \frac{7}{5} - \frac{2}{5} - \frac{17}{13}$$

$$= 1 - \frac{17}{13}$$

$$= -\frac{4}{13}.$$

HS trả lời câu hỏi của GV, nhận xét bài làm của bạn.

Sau khi HS 2 chữa bài, GV hỏi lại HS về cách đổi STP, số phần trăm, hỗn số ra phân số, thứ tự thực hiện phép toán...
Cho điểm hai HS.

Hoạt động 2

ÔN TẬP BA BÀI TOÁN CƠ BẢN VỀ PHÂN SỐ (25 ph)

BÀI 164 (TRANG 65 SGK)

Khi trả tiền mua một cuốn sách theo đúng giá bìa, Oanh được cửa hàng trả lại 1200đ vì đã được khuyến mại

TÓM TẮT:

10%. Vậy Oanh đã mua cuốn sách với giá bao nhiêu?

10% giá bìa là 1200đ.
Tính số tiền Oanh trả?

- GV YÊU CẦU HS TÓM TẮT ĐỀ BÀI.

Để tính số tiền Oanh trả trước hết ta cần tìm giá bìa.

- ĐỂ TÍNH SỐ TIỀN OANH TRẢ, TRƯỚC HẾT TA CẦN TÌM GÌ?

Hãy tìm giá bìa của cuốn sách (GV lưu ý HS: đây là bài toán tìm một số biết giá trị phần trăm của nó. nêu cách tìm).

BÀI LÀM:

Giá bìa của cuốn sách là:
1200: 10% = 12000 (đ)
Số tiền oanh đã mua cuốn sách là:
12000 - 1200 = 10800đ
(hoặc: 12000.90% = 10800(đ)).

- GV: NẾU TÍNH BẰNG CÁCH:

12000 . 90% = 10800(đ) là bài toán tìm giá trị phần trăm của một số, nêu cách tìm.

HS QUAN SÁT VÀ GHI NHỚ.

GV ĐƯA BẢNG "BA BÀI TOÁN CƠ BẢN VỀ PHÂN SỐ" TRANG 63 SGK LÊN TRƯỚC LỚP.

Bài tập 2 (đưa đề bài lên màn hình). Một hình chữ nhật có chiều dài bằng 125% chiều rộng, chu vi là 45m. Tính diện tích của hình chữ nhật đó?

- GV YÊU CẦU HS TÓM TẮT VÀ PHÂN TÍCH ĐỀ BÀI.

- NÊU CÁCH GIẢI.

***TÓM TẮT:* HÌNH CHỮ NHẬT.**

Chiều dài = $\frac{125}{100}$ chiều rộng

= $\frac{5}{4}$ chiều rộng

Chu vi = 45m.

Tính S?

BÀI GIẢI

Nửa chu vi hình chữ nhật là:

45 m: 2 = 22,5 m.

Phân số chỉ nửa chu vi hình chữ nhật là:

$\frac{5}{4} + \frac{4}{4} = \frac{9}{4}$ chiều rộng.

Chiều rộng hình chữ nhật là:

$22,5 : \frac{9}{4} = 22,5 . \frac{4}{9} = 10$ (m)

Chiều dài hình chữ nhật là:

$10 . \frac{5}{4} = 12,5$ (m).

Diện tích hình chữ nhật là:

12,5 . 10 = 125 (m^2).

BÀI 166 (TRANG 65, SGK)

Học kỳ I, số HS giỏi của lớp 6D bằng $\frac{2}{7}$ số HS còn lại. Sang học kỳ II, số HS giỏi tăng thêm 8 bạn (số HS cả lớp không đổi) nên số HS giỏi bằng $\frac{2}{3}$ số còn lại. Hỏi học kỳ I lớp 6D có bao nhiêu HS giỏi?

- GV CÓ THỂ DÙNG SƠ ĐỒ ĐỂ GỢI Ý CHO CÁC NHÓM.

Học kỳ I:

HS giỏi | | |

HS HOẠT ĐỘNG THEO NHÓM.

BÀI GIẢI

Học kỳ I, số HS giỏi = $\frac{2}{7}$ số HS còn lại = $\frac{2}{9}$ số HS cả lớp.

Học kỳ II, số HS giỏi = $\frac{2}{3}$ số HS còn lại = $\frac{2}{5}$ số HS cả lớp.

Phân số chỉ số HS đã tăng là:

$$\frac{2}{5} - \frac{2}{9} = \frac{18 - 10}{45} = \frac{8}{45}$$

số HS cả lớp.

Số HS cả lớp là:

$$8 : \frac{8}{45} = 8.\frac{45}{8} = 45 \text{ (HS)}.$$

Số HS giỏi học kỳ I của lớp là:

$$45.\frac{2}{9} = 10 \text{ (HS)}$$

Một nhóm lên bảng trình bày các nhóm khác nhận xét, góp ý.

HS còn lại | | | | | | | |

HS cả lớp 9 phần

Học kỳ II:

HS giỏi | | |

HS còn lại | | | |

HS cả lớp 5 phần

GV kiểm tra bài làm của một vài nhóm khác.

BÀI 165 (TRANG 65 – SGK)

Một người gửi tiền tiết kiệm 2 triệu đồng, tính ra mỗi tháng được trả lãi 11200đ. Hỏi người ấy đã gửi tiết kiệm với lãi suất bao nhiêu phần trăm một tháng?

10 triệu đồng thì mỗi tháng được lãi suất bao nhiêu tiền? Sau 6 tháng được lãi bao nhiêu?

HS LÀM BÀI TẬP, 1 HS LÊN BẢNG GIẢI:

Lãi suất một tháng là:

$$\frac{11200}{2000\,000}.100\% = 0{,}56\%.$$

Nếu gửi 10 triệu đồng thì lãi hàng tháng là:

$$10\,000\,000.\frac{0{,}56}{100} = 56\,000\,(đ)$$

Sau 6 tháng, số tiền lãi là:

56 000 . 3 = 168000 (đ)

BÀI 5: (ĐƯA ĐỀ BÀI LÊN MÀN HÌNH). KHOẢNG CÁCH GIỮA HAI THÀNH PHỐ LÀ 105 KM. TRÊN MỘT BẢN ĐỒ, KHOẢNG CÁCH ĐÓ DÀI 10,5 CM.

HS TÓM TẮT ĐỀ:

Khoảng cách thực tế:

105 km = 10500000 cm

Khoảng cách bản đồ: 10,5 cm

a) Tìm TLX ?

b) Nếu AB trên bản đồ = 7,2 cm thì AB thực tế = ?

Kết quả:

a) TLX = $\frac{1}{1\,000\,000}$

b) AB thực tế = 72 km.

a) Tìm tỉ lệ xích của bản đồ.
b) Nếu khoảng cách giữa hai điểm A và B trên bản đồ là 7,2 cm thì trên thực tế khoảng cách đó bao nhiêu km?

Hoạt động 3

BÀI TẬP PHÁT TRIỂN TƯ DUY (8 ph)

BÀI 6: VIẾT PHÂN SỐ $\frac{14}{15}$ DƯỚI DẠNG TÍCH CỦA 2 PHÂN SỐ, DƯỚI DẠNG THƯƠNG CỦA 2 PHÂN SỐ.

VIẾT DƯỚI DẠNG TÍCH 2 PHÂN SỐ

$$\frac{14}{15} = \frac{2.7}{3.5} = \frac{2}{3}.\frac{7}{5} = \frac{2}{5}.\frac{7}{3} = \frac{14}{5}.\frac{1}{3}...$$

VIẾT DƯỚI DẠNG THƯƠNG 2 PHÂN SỐ

$$\frac{14}{15} = \frac{2}{3}:\frac{5}{7} = \frac{2}{5}:\frac{3}{7} = \frac{14}{5}:3...$$

BÀI 7: SO SÁNH HAI PHÂN SỐ:

a) $\frac{23}{47}$ và $\frac{25}{49}$

b) $A = \frac{10^8 + 2}{10^8 - 1}$ và $B = \frac{10^8}{10^8 - 3}$

(bài 154 trang 27 – SBT)

A)

$$\left.\begin{array}{l}\frac{23}{47} < \frac{23}{46} = \frac{1}{2} \\ \frac{25}{49} > \frac{25}{50} = \frac{1}{2}\end{array}\right\} \frac{23}{47} < \frac{1}{2} < \frac{25}{49}$$

B) $A = \frac{10^8 + 2}{10^8 - 1} = \frac{10^8 - 1 + 3}{10^8 - 1}$

$= 1 + \frac{3}{10^8 - 1}$

$B = \frac{10^8}{10^8 - 3} = \frac{10^8 - 3 + 3}{10^8 - 3}$

$= 1 + \frac{3}{10^8 - 3}$

Có: $10^8 - 1 > 10^8 - 3$

$\Rightarrow \frac{3}{10^8 - 1} < \frac{3}{10^8 - 3}$

$$\Rightarrow 1 + \frac{3}{110^8 - 1} < 1 + \frac{3}{10^8 - 3}$$

$\Rightarrow$ A < B.

BÀI 8: (BÀI 155 TRANG 27 □ SBT)

Chứng minh:

$$S = \frac{1}{5} + \frac{1}{13} + \frac{1}{14} + \frac{1}{15} + \frac{1}{61} + \frac{1}{62} + \frac{1}{63} < \frac{1}{2}$$

BÀI GIẢI:

CÓ:

$$\frac{1}{13} + \frac{1}{14} + \frac{1}{15} < \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{61} + \frac{1}{62} + \frac{1}{63} < \frac{1}{60} + \frac{1}{60} + \frac{1}{60} = \frac{1}{20}$$

$$\Rightarrow S < \frac{1}{5} + \frac{1}{4} + \frac{1}{20} = \frac{10}{20} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow S < \frac{1}{2}.$$

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Ôn tập các câu hỏi trong "Ôn tập chương III", hai bảng tổng kết (trang 63 – SGK).
- Ôn tập các dạng bài tập của chương, trọng tâm là các dạng bài tập ôn trong 2 tiết vừa qua.
- Chuẩn bị ôn tập và kiểm tra cuối năm.

Tiết 106 - 107

KIỂM TRA CUỐI NĂM

(Thời gian 90 phút)

ĐỀ I

BÀI 1 (1,5 ĐIỂM)

a) Phát biểu quy tắc nhân một phân số với một phân số. Viết công thức. Cho ví dụ.

b) Vẽ tam giác ABC biết AB = 3 cm
BC = 5 cm
AC = 4 cm

Dùng thước đo góc, đo góc BAC.

BÀI 2 (2 ĐIỂM)

Mỗi bài tập sau có kèm theo các câu trả lời A, B, C. Em hãy khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời đúng.

a) Kết quả rút gọn phân số $\frac{-24}{80}$ đến tối giản là:

A: $\frac{-6}{20}$; B: $\frac{3}{10}$; C: $\frac{-3}{10}$.

b) Trong các phân số: $\frac{-11}{12};\frac{-14}{15};\frac{-1}{-60}$ phân số nhỏ nhất là:

A: $\frac{-11}{12}$; B: $\frac{-14}{15}$; C: $\frac{-1}{-60}$

c) $\frac{(-4)^2}{5}$ bằng

A: $\frac{16}{25}$; B: $\frac{-8}{5}$; C: $\frac{16}{5}$

d) $\frac{1}{4}+\frac{3}{4}\left(-\frac{1}{2}+\frac{2}{3}\right)$ bằng

A: $\frac{1}{6}$; B: $\frac{3}{8}$; C: $\frac{1}{4}$.

BÀI 3 (2 ĐIỂM)

Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $M = \frac{-5}{7}.\frac{2}{11}+\frac{-5}{7}.\frac{9}{11}+1\frac{5}{7}$

b) $N = \frac{6}{7}+\frac{5}{8}:5-\frac{3}{16}.(-2)^2$

BÀI 4 (1 ĐIỂM)

Tìm x biết:

$$\left(3\frac{1}{2}+2x\right).2\frac{2}{3}=5\frac{1}{3}$$

BÀI 5 (2 ĐIỂM)

Một lớp học có 40 HS gồm 3 loại: giỏi, khá và trung bình. Số HS giỏi chiếm $\frac{1}{5}$ số HS cả lớp. Số HS trung bình bằng $\frac{3}{8}$ số HS còn lại.

a) Tính số HS mỗi loại của lớp.

b) Tính tỉ số phần trăm của số HS trung bình so với số HS cả lớp.

BÀI 6 (1,5 ĐIỂM)

Trên một nửa mặt phẳng bờ có chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $\widehat{xOy} = 100^o$, $\widehat{xOz} = 20^o$.

a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa 2 tia còn lại ? Vì sao.

b) Vẽ Om là tia phân giác của yoz. Tính $\widehat{xOm}$.

ĐỀ II

BÀI 1 (1,5 ĐIỂM)

a) Phát biểu quy tắc so sánh hai phân số không cùng mẫu. Cho ví dụ.

b) Thế nào là hai góc phụ nhau ?

Hãy vẽ hai góc phụ nhau.

BÀI 2 (2 ĐIỂM)

Các bài giải sau "Đúng hay sai" ? Nếu sai hãy sửa lại cho đúng.

a) Tỉ số của 60 cm và 1,5 m là $\frac{2}{5}$

b) $\frac{2}{3}$ của x là 30 thì x = 50

c) BCNN(12;15) = 120

d) $\frac{2}{-3} < \frac{1}{-3}$.

Đúng	Sai

BÀI 3 (2 ĐIỂM)

Thực hiện phép tính

a) $P = 50\%.\ 1\frac{1}{3}.10.\frac{7}{35}.0{,}75$

b) $Q = \frac{2}{3}+\frac{1}{3}\left(-\frac{4}{9}+\frac{5}{6}\right):\frac{7}{12}$

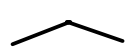
BÀI 4 (1 ĐIỂM)

Tìm x biết:

$$3\frac{1}{3}x+16\frac{3}{4}=-13{,}25$$

BÀI 5 (2 ĐIỂM)

Ở lớp 6A, số HS giỏi học kỳ I bằng $\frac{2}{9}$ số HS cả lớp. Cuối năm có thêm 5 HS đạt loại giỏi nên số HS giỏi bằng $\frac{1}{3}$ số HS cả lớp. Tính số HS của lớp 6A.



BÀI 6 (1,5 ĐIỂM)

Cho góc bẹt xOy. Vẽ tia Oz sao cho $\widehat{yOz} = 60^o$.

a) Tính số đo $\widehat{zOx}$

b) Vẽ Om, On lần lượt là tia phân giác của xOz và $\widehat{zOy}$. Hỏi hai góc zOm và góc zOn có phụ nhau không? Giải thích?



Tiết 108 ÔN TẬP CUỐI NĂM *(tiết 1)*

A. MỤC TIÊU

- Ôn tập một số ký hiệu tập hợp: $\in, \notin, \subset, \varnothing, \cap$.
  Ôn tập về các dấu hiệu chia hết cho 2; 3; 5; 9
  Số nguyên tố và hợp số. Ước chung và Bội chung của hai hay nhiều số.
- Rèn luyện việc sử dụng một số kí hiệu tập hợp. Vận dụng các dấu hiệu chia hết, ước chung và bội chung vào bài tập.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong ghi câu hỏi và bài tập.
  Phiếu học tập của HS.

- HS: Làm các câu hỏi ôn tập cuối năm phần Số học (trang 65, 66 SGK) và bài tập 168, 170 (trang 66, 67 GSK).

  Giấy trong, bút dạ, bảng phụ nhóm.

C- TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

ÔN TẬP VỀ TẬP HỢP (12 ph)

GV NÊU CÂU 1 ÔN TẬP: a) Đọc các ký hiệu: ∈, ∉, ⊂, ∅, ∩.	a) HS đọc các ký hiệu: ∈: thuộc; ∉: không thuộc; ⊂: tập hợp con; ∅: tập rỗng; ∩: giao.
b) Cho ví dụ sử dụng các ký hiệu trên. HS trả lời đúng và lấy được ví dụ đúng, hay, GV nên cho điểm.	b) Ví dụ: 5 ∈ N; -2 ∈ Z; $\frac{1}{2}$ ∉ N; N ⊂ Z; N ∩ Z = N. Cho A là tập hợp các số nguyên x sao cho: x.0 = 4; A = ∅. HS chữa bài 168 SGK:
GV GỌI HS LÊN BẢNG CHỮA BÀI TẬP 168 (66 SGK). Điền ký hiệu (∈, ∉, ⊂, ∩) thích hợp vào ô vuông: $\frac{-3}{4}$ ☐ Z ; 0 ☐ N ☐	$\frac{-3}{4}$ [∉] Z ; 0 [∈] N 3,275 [∉] N ; N [∩] Z = N N [⊂] Z **HS GIẢI: C ∩ L = ∅**

3,275 N ; N Z = N
N ☐ Z

- CHỮA BÀI TẬP 170 (67 SGK)

Tìm giao của tập hợp C các số chẵn và tập hợp L các số lẻ.
Hãy giải thích.

HS: GIAO CỦA TẬP HỢP C VÀ L LÀ 1 TẬP RỖNG VÌ KHÔNG CÓ SỐ NÀO VỪA LÀ SỐ CHẴN, VỪA LÀ SỐ LẺ.

- GV YÊU CẦU HS HOẠT ĐỘNG NHÓM LÀM BÀI TẬP "ĐÚNG HAY SAI"

a) $|-2| \in N$
b) $(3 - 7) \in Z$
c) $\frac{-6}{3} \notin Z$.
d) $N^* \subset Z$.
e) $Ư_{(5)} \cap B_{(5)} = \varnothing$
f) $UCNL(a,b) \in UC(a,b)$ với $a,b \in N$.

HS HOẠT ĐỘNG NHÓM.

Đáp án:
a) Đúng vì $|-2| = 2 \in N$
b) Đúng vì $3 - 7 = -4 \in Z$
c) Sai vì $\frac{-6}{3} = -2 \in Z$
d) Đúng.
e) Sai vì $Ư_{(5)} \cap B_{(5)} = \{5\}$
f) Đúng.

MỘT VÀI NHÓM KHÁC.	GV GỌI MỘT NHÓM LÊN BẢNG TRÌNH BÀY BÀI LÀM. HS CẢ LỚP NHẬN XÉT, GÓP Ý.

Hoạt động 2

ÔN TẬP VỀ DẤU HIỆU CHIA HẾT (12 ph)

GV YÊU CẦU HS TRẢ LỜI CÂU HỎI 7 ÔN TẬP CUỐI NĂM. - PHÁT BIỂU CÁC DẤU HIỆU CHIA HẾT	- HS PHÁT BIỂU

CHO 2; 3; 5; 9.	CÁC DẤU HIỆU CHIA HẾT (SGK).
- NHỮNG SỐ NHƯ THẾ NÀO THÌ CHIA HẾT CHO CẢ 2 VÀ 5 ? CHO VÍ DỤ.	- HS: NHỮNG SỐ TẬN CÙNG LÀ 0 THÌ CHIA HẾT CHO CẢ 2 VÀ 5. Ví dụ: 10; 50; 200,...
- NHỮNG SỐ NHƯ THẾ NÀO THÌ CHIA HẾT CHO CẢ 2; 3; 5 VÀ 9. CHO VÍ DỤ.	- HS: NHỮNG SỐ CÓ TẬN CÙNG LÀ 0 VÀ CÓ TỔNG CÁC CHỮ SỐ CHIA HẾT CHO 9 THÌ CHIA HẾT CHO CẢ 2; 3; 5 VÀ 9. Ví dụ: 270; 4230.

BÀI TẬP 1. ĐIỀN VÀO DẤU * ĐỂ

a) 6 * 2 chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9
b) * 53 * chia hết cho cả 2; 3; 5 và 9.
c) * 7 * chia hết cho 15.

- HS LÀM BÀI TẬP:

a) 642; 672

b) 1530

c) * 7 * $\vdots$ 15 $\Rightarrow$ *7 * $\vdots$ 3, $\vdots$ 5

375; 675; 975; 270; 570; 870

BÀI TẬP 2:

a) Chứng tỏ rằng tổng của 3 số tự nhiên liên tiếp là một số chia hết cho 3.

- HS: GỌI 3 SỐ TỰ NHIÊN LIÊN TIẾP LÀ: N; N + 1; N + 2.

Ta có: n + n + 1 + n + 2= 3n + 3

= 3 (n + 1) $\vdots$ 3

b) Chứng tỏ tổng của một số có 2 chữ số và số gồm 2 chữ số ấy viết theo thứ tự ngược lại là 1 số chia hết cho 11.

GV gợi ý cho HS viết số có 2 chữ số là $\overline{ab}$ = 10a + b. Vậy số gồm 2 chữ số đó viết theo thứ tự ngược lại là

Số có hai chữ số đã cho là

$\overline{ab}$ = 10a + b.

Số viết theo thứ tự ngược lại là

$\overline{ba}$ = 10b + a.

Tổng 2 số:

$\overline{ab}$ + $\overline{ba}$ = 10a + b + 10b + a

= 11a + 11b

= 11(a + b) $\vdots$ 11.

gì? Lập tổng 2 số rồi biến đổi.	

Hoạt động 3

ÔN TẬP VỀ SỐ NGUYÊN TỐ, HỢP SỐ, ƯỚC CHUNG, BỘI CHUNG (14 ph)

- GV YÊU CẦU HS TRẢ LỜI CÂU 8 ÔN TẬP CUỐI NĂM. Trong định nghĩa số nguyên tố và hợp số, có điểm nào giống nhau, điểm nào khác nhau ? Tích của hai số nguyên tố là một số nguyên tố hay hợp số.	**HS TRẢ LỜI:** Số nguyên tố và hợp số giống nhau đều là các số tự nhiên lớn hơn 1.
- GV: ƯCLN CỦA HAI HAY NHIỀU SỐ LÀ GÌ ?	**KHÁC NHAU:** Số nguyên tố chỉ có 2 ước là 1 và chính nó. Hợp số có nhiều hơn 2 ước. Tích của 2 số nguyên tố là hợp số. Ví dụ: 2.3 = 6. 6 là hợp số.

- GV: BCNN của hai hay nhiều số là gì ? - GV yêu cầu HS làm câu hỏi (số 9 trang 66 SGK).Hãy điền các từ thích hợp vào chỗ (....) trong bảng so sánh cách tìm ƯCLN và BCNN của hai hay nhiều số.	- HS: ƯCLN CỦA HAI HAY NHIỀU SỐ LÀ SỐ LỚN NHẤT TRONG TẬP HỢP CÁC ƯỚC CHUNG CỦA CÁC SỐ ĐÓ. - HS: BCNN CỦA HAI HAY NHIỀU SỐ LÀ SỐ NHỎ NHẤT KHÁC 0 TRONG TẬP HỢP CÁC BỘI CHUNG CỦA CÁC SỐ ĐÓ.

- MỘT HS LÊN BẢNG ĐIỀN VÀO CHỖ (....).

BÀI LÀM

CÁCH TÌM	*ƯCLN*	*BCNN*	*ƯCLN*	*BCNN*
Phân tích các số ra thừa số nguyên tố				
Chọn ra các thừa số nguyên tố	...	...	CHUNG	CHUNG VÀ RIÊNG

Lập tích các thừa số đã chọn, mỗi thừa số lấy với số mũ	...	...	**NHỎ NHẤT**	**LỚN NHẤT**

GV YÊU CẦU HS LÀM BÀI TẬP 4. Tìm số tự nhiên x, biết rằng: a) 70 ⋮ x; 84 ⋮ x và x > 8 b) x ⋮ 12; x ⋮ 25; x ⋮ 30 và 0 < x < 500 **GV KIỂM TRA THÊM VÀI NHÓM.**	**HS HOẠT ĐỘNG THEO NHÓM.** Kết quả: a) x ∈ ƯC(70, 84) và x > 8 ⇒ x = 14. b) x ∈ BC(12,25,30) và 0 < x < 500 ⇒ x = 300. Đại diện 1 nhóm HS lên bảng trình bày - HS khác góp ý, nhận xét.

Hoạt động 4

LUYỆN TẬP CỦNG CỐ (5 ph)

GV phát phiếu học tập cho HS.	**HS LÀM BÀI TRÊN PHIẾU HỌC TẬP.**

PHIẾU HỌC TẬP **HỌ VÀ TÊN: ....**			***BÀI GIẢI***
BÀI LÀM	***ĐÚNG***	***SAI***	
A) $\frac{3}{4} \in$ **N**			**A) SAI**

B) $\frac{-15}{3} \in Z$			B) ĐÚNG VÌ $\frac{-15}{3} = -5 \in Z$
C) $5 \subset N$			C) SAI VÌ 5 KHÔNG PHẢI LÀ TẬP CON CỦA N.
D) $\{-2;0;2\} \subset Z$			D) ĐÚNG.
E) 2610 CHIA HẾT CHO 2; 3; 5; 9			E) ĐÚNG

F) 342 ⋮ 18			F) SAI VÌ 342 ⋮ 18.
G) UCLN(36;60;84) = 6			G) SAI VÌ ƯCLN(36; 60; 84) = 12
H) BCNN(35,15,105) = 105			H) ĐÚNG.

GV KIỂM TRA MỘT

VÀI BÀI LÀM CỦA HS

Hoạt động 5

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Ôn tập các kiến thức về 5 phép tính cộng, trừ, nhân, chia, luỹ thừa trong N, Z, phân số; rút gọn, so sánh phân số.
- Làm các câu hỏi 2, 3, 4, 5 trang 66 SGK.
  Bài tập số 169, 171, 172, 174 trang 66, 67 SGK.



Tiết 109 ÔN TẬP CUỐI NĂM *(tiết 2)*

A. MỤC TIÊU

- Ôn tập các quy tắc cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên luỹ thừa các, số nguyên, phân số.
  Ôn tập các tính chất của phép cộng và phép nhân số tự nhiên, số nguyên, phân số.
- Rèn luyện các kĩ năng thực hiện các phép tính, tính nhanh, tính hợp lý.
- Rèn luyện khả năng trình bày bài khoa học, chính xác, phát triển tư duy cho HS.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong ghi các bảng ôn tập các phép tính số nguyên, phân số, tính chất của phép cộng và phép nhân, các bài tập.
- HS: Làm câu hỏi và bài tập ôn tập cuối năm.
- Giấy trong, bút dạ. Bảng con hoạt động nhóm.

C- TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

ÔN TẬP QUY TẮC VÀ TÍNH CHẤT CÁC PHÉP TOÁN (18 ph)

GV: YÊU CẦU HS TRẢ LỜI CÂU HỎI 3 ÔN TẬP CUỐI NĂM SGK. So sánh tính chất cơ bản của phép cộng và phép nhân số tự nhiên, số nguyên, phân số.	**HS: PHÉP CỘNG VÀ PHÉP NHÂN SỐ TỰ NHIÊN, SỐ NGUYÊN, PHÂN SỐ ĐỀU CÓ CÁC TÍNH CHẤT:** - giao hoán - kết hợp - phân phối của phép nhân với phép cộng. Khác nhau: a + 0 = a; a . 1 = a; a . 0 = 0 Phép cộng số nguyên và phân số còn có tính chất cộng với số đối: a + (-a) = 0
GV: CÁC TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP CỘNG VÀ PHÉP	**HS: CÁC TÍNH CHẤT NÀY CÓ ỨNG**

NHÂN CÓ ỨNG DỤNG GÌ TRONG TÍNH TOÁN.

DỤNG ĐỂ TÍNH NHANH, TÍNH HỢP LÝ GIÁ TRỊ BIỂU THỨC.

Gọi 3 HS lên chữa bài tập 171 SGK.

HS1 câu A, B. HS2 câu C, D. HS3 câu E.

GV YÊU CẦU HS CHỮA BÀI TẬP 171 TRANG 65 SGK

Tính giá trị các biểu thức sau

A = 27 + 46 + 70 + 34 + 53

A = (27 + 53) + (46 + 34) + 79

= 80 + 80 + 79

= 239

B = -377 - (98 - 277)

B = -377 - 98 + 277

= (-377 + 277) - 98

= -100 - 98

= -198.

C = -1,7 (2,3 + 3,7 +

3 + 1)

= -1,7 . 10

= -17.

C = -1,7 . 2,3 + 1,7 . (-3,7) - 1,7 . 3 - 0,17: 0,1

D = $\frac{11}{4}$.(-0,4) - 1,6. $\frac{11}{4}$ + (-1,2). $\frac{11}{4}$

$= \frac{11}{4}.(-0,4 - 1,6 - 1,2)$

$= \frac{11}{4}.(-3,2)$

= 11.(-0,8)

= -8,8.

D = $2\frac{3}{4}$.(-0,4)- $1\frac{3}{5}$. 2,75 + (-1,2): $\frac{4}{11}$

E = $\frac{2^3.5^3.7^4}{2^2.5^2.7^4}$

= 2.5

= 10.

HS nhận xét bài giải, sửa lại cho đúng.

E = $\frac{(2^3.5.7).(5^2.7^3)}{(2.5.7^2)^2}$

HS TRẢ LỜI:

Hiệu của hai số tự nhiên cũng là số

GV YÊU CẦU HS TRẢ LỜI CÂU HỎI 4 TRANG 66 SGK.

Với điều kiện nào thì hiệu của hai số tự nhiên cũng là số tự nhiên? Hiệu của hai số nguyên cũng là số nguyên? Cho ví dụ.

tự nhiên nếu số bị trừ lớn hơn hoặc bằng số trừ.

Ví dụ: 17 - 12 = 5

25 - 25 = 0

Hiệu của hai số nguyên bao giờ cũng là 1 số nguyên

Ví dụ: 12 - 20 = -8

HS: THƯƠNG CỦA HAI SỐ TỰ NHIÊN (VỚI SỐ CHIA ≠ 0) LÀ 1 SỐ TỰ NHIÊN NẾU SỐ BỊ CHIA CHIA HẾT CHO SỐ CHIA.

Ví dụ: 15: 5 = 3.

Thương của 2 phân số (với số chia ≠ 0) bao giờ cũng là 1 phân số.

Ví dụ: $\frac{-8}{9}:\frac{2}{3}=\frac{-8}{9}.\frac{3}{2}=\frac{-4}{3}$

CÂU 5 TRANG 66 SGK.

Với điều kiện nào thì thương của hai số tự nhiên cũng là số tự nhiên ? Thương của hai phân số cũng là phân số ? Cho ví dụ.

CHỮA BÀI TẬP 169 TRANG 66 SGK.

Điền vào chỗ trống:

HS LÊN BẢNG ĐIỀN:

$a^n = \underbrace{a.a\ldots a}_{\text{n thừa số}}$ với $n \neq 0$.

Với $a \neq 0$ thì $a^o = 1$.

B) VỚI A, M, N $\in$ N

$a^m . a^n = a^{m+n}$

$a^{m:} a^n = a^{m-n}$ với $a \neq 0$; $m \geq n$.

a) Với a, n $\in$ N

$a^n = \underbrace{a.a\ldots a}_{\ldots \text{thừa số}}$ với .....

Với a $\neq$ 0 thì a^o = ...

b) Với a, m, n $\in$ N

$a^m . a^n$ = . . .

$a^m : a^n$ = . . . với . . .

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP VỀ THỰC HIỆN PHÉP TÍNH (15 ph)

BÀI TẬP 91 (TRANG 19 SBT)

Áp dụng các tính chất của phép nhân phân số để tính nhanh

$$M = \frac{8}{3}.\frac{2}{5}.\frac{3}{8}.10.\frac{19}{92}$$

$$N = \frac{5}{7}.\frac{5}{11}+\frac{5}{7}.\frac{2}{11}-\frac{5}{7}.\frac{14}{11}$$

GV yêu cầu HS giải thích khi biến đổi đã áp dụng những tính chất gì?

$$M = \left(\frac{8}{3}.\frac{3}{8}\right).\left(\frac{2}{5}.10\right).\frac{19}{92}$$

$$= 1 . 4. \frac{19}{92}=\frac{19}{23}$$

$$N = \frac{5}{7}.\left(\frac{5}{11}+\frac{2}{11}-\frac{14}{11}\right)$$

$$= \frac{5}{7}.\frac{-7}{11}=\frac{-5}{11}.$$

BÀI 176 <TRANG 67 SGK> TÍNH

a) $1\dfrac{13}{15}.(0,5)^2.3+\left(\dfrac{8}{15}-1\dfrac{19}{60}\right):1\dfrac{23}{24}$

Đổi hỗn số, số thập phân ra phân số.

Thứ tự phép toán ?

Thực hiện.

b) $B=\dfrac{\left(\dfrac{11^2}{200}+0,415\right):0,01}{\dfrac{1}{12}-37,25+3\dfrac{1}{6}}$

GV hướng dẫn HS có thể tính riêng tử, mẫu.

$B=\dfrac{T}{M}$ với T là tử, M là mẫu.

Gọi 2 HS lên tính T và M.

HS có thể tính theo số thập phân, cũng có thể tính theo phân số.

a) $=\dfrac{28}{15}.\left(\dfrac{1}{2}\right)^2.3+\left(\dfrac{8}{15}-\dfrac{79}{60}\right):\dfrac{47}{24}$

$=\dfrac{28}{15}.\dfrac{1}{4}.3+\dfrac{32-79}{60}:\dfrac{47}{24}$

$=\dfrac{7}{5}+\dfrac{-47}{60}.\dfrac{24}{47}$

$=\dfrac{7}{5}+\dfrac{-2}{5}$

$=\dfrac{5}{5}=1.$

Hai HS lên bảng tính

$T=\left(\dfrac{11^2}{200}+0,415\right):0,01$

$=\left(\dfrac{121}{200}+0,415\right):\dfrac{1}{100}$

$= (0,605 + 0,415) . 100$

$= 1,02 . 100 = 102.$

$M=\dfrac{1}{12}-37,25+3\dfrac{1}{6}$

$=\dfrac{1}{12}+3\dfrac{2}{12}-37,25$

$=3\dfrac{1}{4}-37,25$

$= 3,25 - 37,25$

$= -34.$

$B=\dfrac{T}{M}=\dfrac{102}{-34}=-3.$

GV YÊU CẦU HS KIỂM TRA VIỆC TÍNH T VÀ M CỦA 2 HS, RỒI TÍNH B. Lưu ý HS, những biểu thức phức tạp, nhiều tầng nên tách ra tính riêng tử, mẫu. Sau đó mới tính giá trị biểu thức.	

Hoạt động 3

TOÁN TÌM x (10 ph)

BÀI 1: $\frac{4}{7}x = \frac{9}{8} - 0{,}125$ **- GV: ĐỔI SỐ THẬP PHÂN RA PHÂN SỐ, THU GỌN VẾ PHẢI.** Tính x?	$\frac{4}{7}x = \frac{9}{8} - \frac{1}{8}$ $\frac{4}{7}x = 1$ $x = 1 : \frac{4}{7}$ $x = \frac{7}{4}$. $\frac{7}{4}$ và $\frac{4}{7}$ là 2 số nghịch đảo của nhau. **HS: ĐẶT X LÀ NHÂN TỬ CHUNG** x(1 - 0,25) = 0,5 0,75 x = 0,5

Có $\frac{4}{7}.x = 1$

Muốn tìm x làm thế nào:

$\frac{7}{4}$ và $\frac{4}{7}$ là 2 số có quan hệ gì ?

$\frac{3}{4}x = \frac{1}{2}$

$x = \frac{1}{2} : \frac{3}{4}$

$x = \frac{1}{2} . \frac{4}{3}$

$x = \frac{2}{3}$.

BÀI 2: X - 25%X = $\frac{1}{2}$.

Vế trái biến đổi như thế nào ?

Gọi HS lên bảng làm tiếp.

BÀI 3: $\left(50\%x + 2\frac{1}{4}\right).\frac{-2}{3} = \frac{17}{6}$

$\left(\frac{1}{2}x + \frac{9}{4}\right) = \frac{17}{6} : \frac{-2}{3}$

$\frac{1}{2}x + \frac{9}{4} = \frac{17}{6}.\frac{3}{-2}$

$\frac{1}{2}x + \frac{9}{4} = \frac{-17}{4}$

$\frac{1}{2}x = \frac{-17}{4} - \frac{9}{4}$

$\frac{1}{2}x = \frac{-26}{4}$

$x = \frac{-26}{4} : \frac{1}{2}$

$x = -13$.

BÀI 3: $\left(50\%x+2\frac{1}{4}\right).\frac{-2}{3}=\frac{17}{6}$

GV phân tích cùng HS để tìm ra hướng giải:

- xét phép nhân trước, muốn tìm thừa số chưa biết ta làm thế nào ?
- sau xét tiếp tới phép cộng ... Từ đó tìm x.

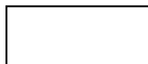
Yêu cầu cả lớp tự giải, gọi 1 HS lên

bảng làm.	

Hoạt động 4

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Ôn tập tính chất và quy tắc các phép tính, đổi hỗn số, số thập phân, số phần trăm ra phân số. Chú ý áp dụng quy tắc chuyển vế khi tìm x.
- Làm bài tập số 173, 175, 177, 178 <67, 68, 69 SGK>
- Năm vững ba bài toán cơ bản về phân số
  - Tìm giá trị phân số của một số cho trước
  - Tìm 1 số biết giá trị một phân số của nó
  - Tìm tỉ số của 2 số a và b
- Xem lại các bài tập dạng này đã học.



Tiết 110 ÔN TẬP CUỐI NĂM *(tiết 3)*

A. MỤC TIÊU

- Luyện tập các bài toán đố có nội dung thực tế trong đó trọng tâm là ba bài toán cơ bản về phân số và vài dạng khác như chuyển động, nhiệt độ...
- Cung cấp cho HS một số kiến thức thực tế
- Giáo dục cho HS ý thức áp dụng kiến thức và kỹ năng giải bài toán vào thực tiễn.

B. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

- GV: Đèn chiếu và các phim giấy trong ghi bài tập. Hình 17, hình 18 trang 68, 69 SGK, phóng to. Phiếu học tập của HS.
- HS: Ôn tập ba bài toán cơ bản về phân số.

  Làm các bài tập trong Ôn tập cuối năm.

  Bảng phụ hoạt động nhóm.

C- TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động của thầy	*Hoạt động của trò*

Hoạt động 1

KIỂM TRA BÀI CŨ (8 ph)

GV YÊU CẦU HS LÀM BÀI VÀO PHIẾU HỌC TẬP. ***ĐỀ BÀI:*** 1) Điền vào chỗ trống trong các câu sau: a) Muốn tìm $\frac{m}{n}$ của số b cho trước, ta tính ... (với m, n $\in$ ...)	*Bài làm:* 1) Điền vào chỗ trống: **A) MUỐN TÌM $\frac{m}{n}$ CỦA SỐ B CHO TRƯỚC, TA TÍNH B. $\frac{m}{n}$ (VỚI M, N $\in$ N; N $\neq$ 0)**

b) Muốn tìm một số khi biết $\frac{m}{n}$ của nó bằng a, ta tính ... (với m, n ∈ ...)

B) MUỐN TÌM MỘT SỐ KHI BIẾT $\frac{m}{n}$ CỦA NÓ BẰNG A TA TÍNH A: $\frac{m}{n}$ (VỚI M, N ∈ N*).

2) Bài giải sau đúng hay sai ?

2)

	Đúng	*Sai*
A) $\frac{4}{5}$ CỦA 120 LÀ 96.		

a) Đúng

B) $\frac{2}{3}$ CỦA X LÀ (-150) THÌ x = -100			b) Sai, vì x = -150: $\frac{2}{3}$ x = -225.
C) TỈ SỐ CỦA 25CM VÀ 2M LÀ $\frac{1}{8}$.			c) Đúng, vì 2m = 200cm $\Rightarrow \frac{25cm}{200cm} = \frac{1}{8}$
D) TỈ SỐ PHẦN TRĂM CỦA 16 VÀ 64 LÀ 20%.			d) Sai, vì $\frac{16}{4} = \frac{16.100\%}{64} = 25\%.$

HS làm xong, GV thu bài, kiểm tra và chữa bài của 2 HS trên màn hình.

Hoạt động 2

LUYỆN TẬP (35 ph)

BÀI 1. (GV ĐƯA ĐỀ BÀI LÊN MÀN HÌNH)

Một lớp học có 40 HS gồm 3 loại: giỏi, khá và trung bình.

Số HS trung bình chiếm 35% số HS cả lớp. Số HS khá bằng $\frac{8}{13}$ số HS còn lại.

a) Tính số HS khá, số HS giỏi của lớp.

b) Tìm tỉ số phần trăm của số HS khá, số HS giỏi so với số HS cả lớp.

GV HƯỚNG DẪN HS PHÂN TÍCH ĐỀ BÀI ĐỂ TÌM HƯỚNG GIẢI:

Để tính được số HS khá, số HS giỏi của lớp, trước hết ta cần tìm gì? Hãy tính.

Vậy HS khá và giỏi của lớp là bao nhiêu ?

Hãy tính số HS khá, số HS giỏi của lớp.

Muốn tìm tỉ số phần trăm của số HS khá so với số HS cả lớp ta làm thế nào?

Tương tự tính tỉ số phần trăm của số HS giỏi so với số HS cả lớp.

HS TRẢ LỜI CÁC CÂU HỎI GỢI Ý CỦA GV.

HS: TRƯỚC HẾT TA CẦN TÌM SỐ HS TRUNG BÌNH CỦA LỚP.

Số HS trung bình của lớp là:

$$40.35\% = 40.\frac{35}{100} = 14 \text{ (HS)}$$

Số HS khá và giỏi của lớp là:

40 - 14 = 26 (HS)

Số HS khá của lớp là:

$$26 . \frac{8}{13} = 16 \text{ (HS)}$$

Số HS giỏi của lớp là:

BÀI 2 (BÀI 178 TRANG 68 SGK) "TỈ SỐ VÀNG".

GV yêu cầu HS đọc đề bài và treo tranh phóng to hình 17; hình 18 <68, 69 SGK> để HS xem.

Sau đó yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài tập.

a) Hình chữ nhật có tỉ số vàng

$$\left(\frac{\text{Dài}}{\text{Rộng}} = \frac{1}{0,618}\right)$$

Chiều rộng = 3,09 m

Tính chiều dài.

b) a = 4,5 m. Để có tỉ số vàng thì b = ?

$$26 - 16 = 10 \text{ (HS)}.$$

Tỉ số phần trăm của số HS khá so với số HS cả lớp là:

$$\frac{16}{40}.100\% = 40\%.$$

Tỉ số phần trăm của số HS giỏi so với số HS cả lớp là:

$$\frac{10}{40}.100\% = 25\%.$$

c) a = 15,4 m

b = 8 m.

Khu vườn có đặt "tỉ số vàng" không?

BÀI 3 <BÀI 177 TRANG 68 SGK>

Độ C và độ F.

GV gọi HS đọc SGK và tóm tắt đề:

$$F = \frac{9}{5}C + 32.$$

a) C = 100°. Tính F ?

b) F = 50°. Tính C ?

c) Nếu C = F. Tìm nhiệt độ đó ?

GV hướng dẫn HS thay số vào đẳng thức để tìm số chưa biết.

HS HOẠT ĐỘNG NHÓM THEO 3 DÃY, MỖI DÃY LÀM 1 CÂU.

a) Gọi chiều dài là a(m)

và chiều rộng là b (m).

Có $\frac{a}{b} = \frac{1}{0,618}$ và b = 3,09 m

$$\Rightarrow a = \frac{b}{0,618} = \frac{3,09}{0,618} = 5 \text{ (m)}$$

b) $\frac{a}{b} = \frac{1}{0,618}$.

$\Rightarrow$ b = 0,618.a = 0,618.4,5

= 2,781 ≈ 2,8 (m)

c) Lập tỉ số $\frac{b}{a} = \frac{8}{15,4} \approx 0,519$

$$\Rightarrow \frac{a}{b} = \frac{1}{0,519} \neq \frac{1}{0,618}$$

Vậy vườn này không đạt "tỉ số vàng"

GV yêu cầu đại diện các nhóm trình bày bài.

HS nhận xét, góp ý.

a) $F = \frac{9}{5} . 100 + 32$

$F = 180 + 32 = 212$ (^oF)

b) $50 = \frac{9}{5}C + 32$

$\Rightarrow \frac{9}{5}C = 50 - 32$

$\frac{9}{5}C = 18$

$C = 18: \frac{9}{5}$

$C = 18 . \frac{5}{9} = 10$ (^oC)

c) Nếu $C = F = x^o$.

$\Rightarrow x = \frac{9}{5}x + 32$

$x - \frac{9}{5}x = 32$

$-\frac{4}{5}x = 32$

$x = 32: (-\frac{4}{5})$

$x = 32 . \left(\frac{-5}{4}\right)$

$x = -40$ (^{o}).

BÀI 4 <BÀI 173 TRANG 67 SGK>.

Tóm tắt đề?

Ca nô xuôi hết 3h

Ca nô ngược hết 5 h.

$v_{nước} = 3$ km/h

Tính $s_{khúc\ sông}$?

Vận tốc ca nô xuôi, vận tốc ca nô ngược quan hệ với vận tốc dòng nước thế nào ?

Vậy $v_{xuôi} - v_{ngược} = ?$

HS: $v_{xuôi} = v_{canô} + V_{nước}$

$v_{ngược} = v_{canô} - v_{nước}$

$\Rightarrow \quad v_{xuôi} - v_{ngược} = 2v_{nước}$

Gọi chiều dài khúc sông là s (km)

Ca nô xuôi 1 khúc sông hết 3h thì 1h ca nô đi được bao nhiêu phần khúc sông ?

HS: Ca nô xuôi dòng 1h được $\frac{1}{3}$ khúc sông = $\frac{s}{3}$.

Ca nô ngược khúc sông đó hết 5h thì 1h ca nô đi được bao nhiêu phần khúc sông ?

Ca nô ngược dòng 1h được $\frac{1}{5}$ khúc sông = $\frac{s}{5}$.

$$\Rightarrow \frac{s}{3} - \frac{s}{5} = 2.3$$

$$\Rightarrow s\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{5}\right) = 6.$$

$$s\left(\frac{5-3}{15}\right) = 6.$$

$$s.\frac{2}{15} = 6$$

$$s = 6 : \frac{2}{15}$$

$$s = 6.\frac{15}{2}$$

s = 45 (km)

TÓM TẮT: HAI VÒI CÙNG CHẢY VÀO BỂ. CHẢY $\frac{1}{2}$ BỂ, VÒI A MẤT $4\frac{1}{2}$H

VÒI B MẤT $2\frac{1}{4}$.

Hỏi hai vòi cùng chảy bao lâu đầy bể.

BÀI 5 <BÀI 175 TRANG 67 SGK>

GV gọi HS đọc đề bài, yêu cầu tóm tắt đề.

GV HỎI: NẾU CHẢY MỘT MÌNH ĐỂ ĐẦY BỂ, VÒI A MẤT BAO LÂU ? VÒI B MẤT BAO LÂU ?

Sau đó GV đưa bài giải lên màn

HS: NẾU CHẢY MỘT MÌNH ĐỂ ĐẦY BỂ, VÒI A MẤT 9H.

vòi B mất $4\frac{1}{2}$h = $\frac{9}{2}$h.

Vậy 1h vòi A chảy được $\frac{1}{9}$ bể

hình để HS tham khảo.

1h vòi B chảy được: $\frac{2}{9}$ bể

1h cả 2 vòi chảy được:

$$\frac{1}{9}+\frac{2}{9}=\frac{3}{9}=\frac{1}{3} \text{ bể.}$$

Vậy 2 vòi cùng chảy sau 3h thì đầy bể.

Hoạt động 3

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2 ph)

- Tiết sau kiểm tra môn Toán học kỳ II (thời gian 2 tiết)

Nội dung gồm cả lý thuyết và bài tập như trong Ôn tập cuối năm. Cần ôn lại các dạng bài tập và câu hỏi ôn tập kể cả các bài tập trắc nghiệm đúng sai (Số và Hình)

MỤC LỤC

Trang

A. SỐ HỌC (Tiếp theo)

Chương II. SỐ NGUYÊN (Tiếp theo)

Chương III. PHÂN SỐ

B. HÌNH HỌC (Tiếp theo)

Chương II. GÓC